



EESTI MAAÜLIKOOL
Majandus- ja sotsiaalinstituut

Maarika Tsääro

**MAHEPÕLLUMAJANDUSLIKU KÄITLEMISEGA
TEGELEVATE MAHETOOTJATE MAJANDUSLIK
JÄTKUSUUTLIKKUS EESTIS AASTATEL 2011-2015**

**ECONOMIC SUSTAINABILITY OF ESTONIAN ORGANIC
PRODUCERS-PROCESSORS IN 2011-2015**

Bakalaureusetöö
Maamajandusliku ettevõtluse ja finantsjuhtimise õppekava

Juhendaja: lektor Viia Parts, *MSc*

Tartu 2017

Sisukord

SISSEJUHATUS	3
1.Mahepõllumajanduse ja mahepõllumajandusliku käitlemise regulatsioon Eestis, majandusliku jätkusuutlikkuse põhimõtted ja selle näitajad.	5
1.1 Mahepõllumajandus ja mahepõllumajandusliku käitlemise regulatsioon Eestis.	5
1.2 Jätkusuutlikkuse põhimõtted ja seda mõjutavad tegurid.	9
1.3 Majandusliku jätkusuutlikkuse hindamise meetodid.....	13
2. Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja majandusliku jätkusuutlikkuse analüüs.	20
2.1 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate valim ja metoodika. ...	20
2.2 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja jätkusuutlikkuse näitajate analüüs.	24
2.3 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja jätkusuutliku kasvu analüüs.	33
2.4 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja pankrotiohu prognoos.....	35
KOKKUVÕTE	37
KASUTATUD KIRJANDUS	39
SUMMARY	43
LISAD	44

SISSEJUHATUS

Mahepõllumajandus on tootmisviis, mis hoiab loodust, kus kasutatakse kohalikke taastuvaid ressursse ja mis tugineb tasakaalustatud toitaineringele. Mahepõllumajandusega tegelemisel järgitakse lisaks üldistele majandustegevust reguleerivatele õigusaktidele ka spetsiifilisi nõudeid, mida antud valdkonnas kohaldatakse. Mahepõllumajanduses tegeldakse nii taime- ja loomakasvatusega kui ka mesinduse ja vesiviljelusega. Mahepõllumajandus on laienenud Eestis jõudsalt ja põhjuseks tuuakse põllumeeste soov majandada looduslähedaselt. Valdonna arengule aitab kaasa mahepõllumajandustootjatele makstav toetus alates 2000. aastast. Eestis alustati organiseeritult mahepõllumajandusliikumisega aastal 1989, mille eestvedajaks sai Eesti Biodünaamika Ühing. Esimene mahepõllumajanduse seadus Eestis võeti vastu 1997. aastal, mis aitas kaasa mahepõllumajanduse arengule. [1]

Eestis on mahetalusid, kus oma toodangu töötlemise ja otsemüügiga antakse lisaväärtust ja suurendatakse sissetulekuid. Oma saaduste töötlemine on tulus tegevus juhul kui juhitakse ettevõtet hästi ja turustamine on hoolikalt läbi mõeldud. Ettevõtte tegevuse mitmekesistamisega muudetakse ettevõtte tegevus keerulisemaks. Mahepõllumajandustootmise kõrval haruna arendatud mahetoodangu töötlemine ja müügitegevus võib hiljem kujuneda põhitegevuseks. Loodud uute tegevustega antakse tööd maaelanikele ja läbi selle toetatakse maapiirkonna majandust. [2]

Jätkusuutlikkust ettevõtluses arvestatakse nii sotsiaalsete kui ka keskkondlike eesmärkidega ja loodusvarade säästva tarbimisega. Toodud põhimõtete rakendamisega panustatakse pikaajalisse majandusedusse. [3]

Käesoleva lõputöö eesmärgiks on uurida mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate majanduslikku jätkusuutlikkust Eestis aastatel 2011-2015. Bakalaureusetöö eesmärgi saavutamiseks püstitati alljärgnevad ülesanded:

- antakse ülevaade mahepõllumajanduse ja mahepõllumajandusliku käitlemise regulatsioonist Eestis;
- tuuakse välja teoreetilised majandusliku jätkusuutlikkuse hindamise põhimõtted ja näitajad;
- majandusliku jätkusuutlikkuse hindamiseks teostatakse andmete analüüs.

Käesoleva lõputöö uurimismeetodiks on kvantitatiivne uurimismeetod, kus kasutatakse valimisse kogutud mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate 2011-2015 majandusaasta aruannete andmeid.

Bakalaureusetöö koosneb kahest peatükist ja nende alapeatükkidest. Esimeses alapeatükis tuuakse välja mahepõllumajanduse ja mahepõllumajandusliku käitlemise regulatsioon Eestis ja antakse teoreetiline ülevaade majandusliku jätkusuutlikkuse põhimõtetest ja selle näitajatest. Teises osas koostatakse mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootjate valimi majandusnäitajate analüüs ning tehakse järeldusi. Töö empiirilises osas kirjeldatakse metoodikat ning antakse ülevaade valimi ettevõtetest. Autori poolt rakendatakse slovaki teadlase L. Gurčiku pankrotimudelit.

1. Mahepõllumajanduse ja mahepõllumajandusliku käitlemise regulatsioon Eestis, majandusliku jätkusuutlikkuse põhimõtted ja selle näitajad.

1.1 Mahepõllumajandus ja mahepõllumajandusliku käitlemise regulatsioon Eestis.

Mahepõllumajanduse nõuded on sarnased kõikjal Euroopa Liidus. Ühtsete nõuete aluseks on (EÜ) nõukogu määrus nr 834/2007 ja (EÜ) komisjoni määrus nr 889/2008. Määrustes kirjeldatakse mahepõllumajanduse tähtsamad põhimõtted ja üksikasjalikud nõuded. Peale Euroopa Liidu määruste reguleerib Eestis mahepõllumajandust mahepõllumajanduse seadus koos rakendusaktidega. Valdkonna arendamiseks on Põllumajandusministeeriumi poolt välja töötatud arengukavad. Mahepõllumajanduse arengukava vajatakse enim mahepõllumajanduse konkurentsi parandamiseks, samuti kohaliku mahetoidu tarbimise propageerimiseks. [4] Viimane Eesti mahepõllumajanduse arengukava on koostatud aastateks 2014-2020 [5].

Riiklikku järelevalvet teostatakse mahepõllumajanduse valdkonnas Põllumajandusameti, Tarbijakaitseameti ning Veterinaar- ja Toiduameti poolt. Põllumajandusameti ülesandeks on teostada järelevalvet isikute üle, kes tegelevad mahepõllumajandustootmisega. Veterinaar- ja Toiduamet kontrollib mahetoidu- ja mahesööda töötlejaid, turustajaid ja ka toitlustajaid. Toodete mahepõllumajandusele viitava teabe esitamise, õigsuse ja täitmise üle teostatakse järelevalvet Tarbijakaitseameti poolt. [5]

Üldiselt on toidu käitlemisega tegutseda soovivad isikud kohustatud taotlema tunnustamist või teavitama toiduseaduse alusel asukohajärgses Veterinaar- ja Toiduametis. Mahepõllumajanduslikku toitu lõpptarbijani suunavad ettevõtted tunnustatakse mahepõllumajandusseaduse alusel. Kõik mahetoidu ettevalmistamisega, sealjuures ka ladustamise ja turustamisega seotud ettevõtete protsessid peavad olema kontrollitavad. Tunnustamise taotluses tuuakse välja andmed, dokumendid ja meetmed turule viidavate ja ladustavate toodete kohta. [6] Põllumajandusettevõtte tunnustamise taotlust esitatakse ajavahemikus 10. märts kuni 10. aprill. Mahepõllumajandusliku loomakasvatuse (juhul kui

taimekasvatuse on tunnustatud), katmikkultuuride või seenekasvatusega, sööda esmatootmisega ning seemne ja paljundusmaterjalide ettevalmistamise ja turule viimisega, merevetikate või vesiviljelusloomade tootmise korral esitatakse taotlusi aasta ringselt. Mahepõllumajandusliku vesiviljeluse, looma- ja taimekasvatusega tegelevatele ettevõtetele rakendub esialgu üleminekuaj. Antud perioodil järgitakse mahepõllumajanduse nõudeid, kuid puudub õigus toodangud märgistada mahetootena. Mahetoidu töötlemisel lubatud lisaainete hulk on minimaalne ja peamiselt looduslikku päritolu. Keelatud on kasutada sünteetilisi lõhna-, maitse-, ja värvaineid ja magusaineid. Samuti puudub luba kasutada geneetiliselt muundatud organisme (GMO) ja ioniseeritud kiirgust. [7]

Ettevõttes käiakse kohapeal ja kontrollitakse vastavust mahepõllumajanduse tunnustamise reeglitele. Tunnustatud ettevõtte lisatakse mahepõllumajanduse registrisse, mida peab Põllumajandusamet ning avaldatakse ameti koduleheküljel. Registriandmed kuvatakse kolmes grupis: mahetootjad, käitlejad ja söödakäitlejad. Maheettevõtetes viiakse läbi kohapealne kontroll vähemalt üks kord aastas, mille tulemusena järelevalveasutused väljastavad tunnustatud ettevõttele dokumendi, milles tuuakse välja mahetoodangu nimetus. Nõuete rikkumise korral tehakse ettekirjutusi, määratakse sunniraha, keelatakse mahepõllumajandusele viidatav märgistamine, võidakse nõuda üleminekuaja uut alustamist või tunnistatakse ettevõtte tunnustamise otsus kehtetuks.[7]

Aasta-aastalt on kasvanud Eestis mahepõllumajandusliku maa pindala. 2014. aastal moodustas kogu kasutatavast põllumajandusmaast 16% mahepõllumajandusmaa. Andmed kajastatakse tabelis 1, kus tuuakse välja mahepõllumajanduslikumaa osatähtsus kogu kasutatavast põllumaast aastatel 2011-2015. Mahepõllumajandusmaa hulgas kajastatakse kogu maa, mida majandatakse tunnustatud mahepõllumajanduslike nõuete kohaselt. Samuti võetakse arvestusse nii täielikult mahepõllumajanduslik maa kui ka maa, kus toimub veel üleminek mahepõllumajanduslikule tootmisele.

Tabel 1. Mahepõllumajandusmaa osatähtsus kasutatavast põllumajandusmaast 2011-2015

Aastad	2011	2012	2013	2014	2015
Kogu kasutatav põllumajandusmaa Eestis, ha	945 992	955 916	965 907	974 820	993 595
Mahepõllumajandusliku maa pindala Eestis, ha	134 057	144 149	153 426	158 071	170 797
Mahepõllumajandusmaa osatähtsus, protsentides	14	15	16	16	17

Allikas: Statistikaamet ja „Mahepõllumajandus Eestis 2015“ [8 ja9]

Eurostati andmetel oli Eesti mahepõllumajandusmaa osatähtsusest Euroopa Liidu riikide hulgas (kasutati 2014. aasta andmeid) kolmandal kohal, pisut suurem oli osatähtsus Rootsis (17%) ja Austrias (18%). Euroopa Liidus moodustas mahepõllumajandusmaa kasutatavast põllumajandusmaast 2013. aastal kuus protsenti. Võrreldes lähinaabritega on osatähtsus Eesti järel kõrgeim Lätis (10%), Soomes (9%) ning siis järgneb Leedu (6%). Võrreldes suurte Euroopa Liidu põllumajandustootjariikidega on mahepõllumajandusmaa osatähtsused madalamad Poolas, Prantsusmaal ja Ungaris, kus see jääb isegi alla viie protsendi. [10] Rahvusvahelises võrdluses oli Eesti 2013. aasta andmete alusel mahepõllumajandusmaa hektarite poolest Euroopa Liidu riikides 18. kohal ning maailmas 36. kohal [11].

Eesti Mahepõllumajandusregistris oli 2015. aasta lõpu seisuga registreeritud 1629 mahetootjat., kasv võrreldes 2011 aastaga oli 13,8%. Tabelis 2 tuuakse välja mahetootjate arv aastatel 2011-2015. Mahetootjate arv on aasta-aastalt kasvanud, esmakordselt Eesti ajaloos kahanes see 0,7 protsenti 2014. aastal võrreldes eelneva aastaga.

Tabel 2. Mahetootjate arv Eestis aastatel 2011-2015

Aastad	2011	2012	2013	2014	2015
Mahetootjate arv Eestis	1 431	1 478	1 553	1 542	1 629
Mahetöötlevad, pakendajad	64	81	90	113	125
sh mahetöötlevad	61	74	86	101	109
Ladustajad, turustajad	62	80	101	106	109
Käitlejate arv	126	161	191	219	266

Koostatud Eesti Konjunkturi Instituudi ja Mahepõllumajandus 2015 andmete põhjal. [9 ja 11]

Märkus: 2015 Mahetöötlevad, pakendajad sh mahetöötlevad , ladustajad turustajad andmed 17.juuni 2015 seisuga.

Mahetoodete käitlemisega tegelevate firmade arv oli 2015. aastal 266 ja kasvas võrreldes 2011 aastaga ca 1,5 korda. Mahetöötlevate vähesus on piiranud maheturu arengut, kuid aasta-aastalt olukord paraneb. Kasvanud on mahetootjate arv, kes on hakanud tooteid ise töötleva, kuigi suurem osa neist toodab mahetooteid väga väikeses mahus. Tabelis 3 tuuakse välja mahepõllumajandusliku töötlemisega tegelevate ettevõtete arv Eestis tootegruppide lõikes.

Mahepõllumajandusliku töötlemisega tegelevate ettevõtete hulka ei arvestata neid ettevõtteid, kes ainult pakendavad-, turustavad või ladustavad mahetooteid. Samas arvestatakse mahepõllumajandusliku töötlemisega tegelevate ettevõtete hulka need, kes pakuvad oma müügikohtades lisaks tavalistele mahetoodetele ka näiteks pirukaid, praade kohapeal tarbimiseks või kaasa ostmiseks.

Tabel 3. Mahepõllumajandusliku töötlemisega tegelevate ettevõtete arv Eestis perioodil 2011-2015 tootegrupiti

Aastad/tootegrupid	2011	2012	2013	2014	2015
Piimatooted	4	4	7	7	7
Lihatooted	6	6	8	12	13
Teravilja- ja kaunviljatooted	11	15	16	19	20
Pagari-, pasta-ja kondiitritooted	8	10	14	15	16
Kõõgivilja- ja kartulitooted	8	10	15	20	21
Puuvilja- ja marjatooted	13	18	22	33	37
Õlitooted	3	2	3	5	5
Taimeteed, maitsetaimed, kohvijook	8	10	13	17	17
Mesi lisandiga	1	1	1	2	1
Kalatooted	1	1	1	2	2
Sojatooted	1	0	1	1	1
Joogid	6	9	10	4	8
Maiustused, magustoidud	0	0	5	5	4
Muud(seened, idandid, seemned, suhkruvatt, pärm, kanepitooted)	4	3	8	8	8
Töötlejaid kokku	61	74	86	101	109

Allikas: Eesti Konjunkturi Instituut.[11]

Mahepõllumajanduslike toodete töötlejaid oli 2015. aastal 109 ning nende arv on suurenenud 78,7% võrreldes 2011. aastaga. Kõige enam mahepõllumajanduslike toodete töötlejaid tegeles 2011. aastal puuvilja- ja marjatoodete tootmisega (13 ettevõtet) samas 2015. aastaks oli nende arv suurenenud 37 ettevõtte. [11]

Viimastel aastatel on mahepõllumajanduslike toodete töötlejate hulk hakanud kasvutrendi näitama, aga paraku töötlejate vähesus ning nende tootmismahdade väiksus on endiselt kohaliku mahetoidu kättesaadavuse peamiseks takistuseks. Enamasti peetakse suurte tööstuste poolt mahetoorme koguseid ning maheturgu liiga väikeseks, ja logistikat kalliks ning kahe tootmissuuna (tava- ja mahetooted) ühendamist keerukaks. Väiketootjatel on huvi oma saadusi väikeses mahus töödelda, kuid taksituseks saavad toetusvõimalused ja oskusteabe nappus. [9]

1.2 Jätkusuutlikkuse põhimõtted ja seda mõjutavad tegurid.

Jätkusuutlikku arengut peetakse mitmetahuliseks, komplitseerituks ja samas ka vastuoluliseks kontseptsiooniks. Sealjuures öeldakse, et ta on sihipärane arengutee, mille käigus rahuldatakse praeguse põlvkonna materiaalsed ja vaimsed vajadused samuti püüdlused, tagamaks kõikide inimeste elukvaliteedi paranemise ning seadmata ohtu tulevaste põlvkondade sarnaseid huve. Jätkusuutlik areng peaks olema kooskõlas ökosüsteemide taluvusvõimega ning tagama ühiskonna kui terviku sidususe kui ka loodusvarade säilimise. Paraku üheaegselt kõike saavutada soovides võib tekkida probleeme. Ettevõtte jätkusuutlikkuse arenguks loetakse tegevused, millede tulemusena suudetakse rahuldada enda ning samuti kõigi oma peamiste huvigruppide (omanikud, kliendid, tarnijad, töötajad, kohalikud elanikud jt) tänased vajadused. Sealjuures säilitada, kaitsta ning arendada neid loodus- ja inimressursse, mida vajatakse edaspidiseks arenguks. [12]

Ettevõtluse jätkusuutlikkust seostatakse tihedalt riigi jätkusuutlikkusega, sest ettevõtete tegevusest sõltub majanduskasv ning sellest tulenevalt riigi jõukus. Jätkusuutlikkust on defineeritud ettevõtte ellujäämisvõimena. Ellujäämisvõimelised firmad suudavad teenida kasumit ning samal ajal kasutades säästlikult nii inimressursse kui ka loodusressursse. Samas

võib firma hoolida nii inimestest kui loodusest, kuid seejuures kasumit teenimata, kuid reeglina jääb ta eluiga lühikeseks.

Mõningate autorite (Doane, MacGillivray 2001; Hopkins 2002; Knoepfel 2001; Velea, Ellenbecker 2001; Zadek, Tuppen 2001) kohaselt iseloomustatakse jätkusuutlikku ettevõtet järgmiste tunnustega:

- efektiivne juhtimine (esitatakse kõrged standardid juhtimiskvaliteedile, juhtidele ja ka vastutusele, samad nõudmised kehtivad ka kultuuri arendamisele ja organisatsiooni edu tõstmisele),
- innovaatus (investeeritakse selliste teenuste ja tehnoloogiate väljaarendamisse, millede kasutamine võimaldaks efektiivsemalt kasutada nii sotsiaalseid, looduslikke kui ka majanduslikke ressursse),
- töötajate rahulolu (head töötingimused, koolitused, kõrged palgad)
- omanike rahuolu (rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmine, head majandusnäitajad, tootlikkuse kasvu tagamine),
- kuulumine tööstusharu liidrite hulka (head majandusnäitajad, intellektuaalse kapitali arendamine) ja
- ühiskondlik aktiivsus (koostöö erinevate huvigruppidega: keskkonnakaitsjad, valitsusasutused, kliendid ja teised, kelle ootustele vastata ning läbi selle saavutada nii töötajate kui ka tarbijate lojaalsus). [12]

Majanduslikuks jätkusuutlikkuseks peetakse antud autorite kohaselt (Atkisson, Hatcher 2001; GRI 2002) ettevõtte kaudset ja otsest tegevust, millel võib olla nii negatiivne kui ka positiivne mõju maailmale, riigile ja paljudele huvigruppidele. [12]

Indikaatorite kasutamise aidatakse ettevõtetel mõista oma panust majanduses laiemalt. Indikaatoreid võib liigitada erinevalt nii finantsilisteks kui ka mittefinantsilisteks. Valides sobiva hulga ettevõtte tulemuslikkusele suunatud näitajaid saavutatakse tasakaal, millega peegeldatakse majanduslikku edukust. Üldiselt on võimalik jaotada näitajad järgmiselt:

- majandustulemused,
- konkurentsivõime,
- teenuse kvaliteet,
- paindlikkus,
- ressursside kasutus ja
- innovatsioon. [13]

Tabelis 4 tuuakse välja majanduslikku jätkusuutlikkust iseloomustavad näitajad ning millised sidusrühmad tunnevad huvi ärisuutlikkuse vastu. Allpool toodud tabelis kajastatakse kas näitaja on finantsiline või mittefinantsiline.[13]

Tabel 4. Jätkusuutlikkust iseloomustavad näitajad

Majandusnäitajate iseloomustus	Näitajad	Finants (F) või mitte finants (MF)	Huvirühmad
Finantstulemus	kasum	F	ettevõtte aktsionärid
	majanduslik lisaväärtus	F	ettevõtte aktsionärid
Konkurentsivõime	suhteline turuosa	MF	ettevõtte aktsionärid
	käibekasv	F	ettevõtte aktsionärid
Teenuse kvaliteet	usaldusväärsus	MF	ärikliendid
Paindlikkus	maht ja kohale toimetamise võimelisus	MF	ärikliendid
Ressursside kasulikkus	tootlikkus	MF	ettevõtte
	rentaablus	MF	ettevõtte
Innovatsioon, uuendus	kapitali paigutused	F	ettevõtte
Tarneahela mõjud	panus tarneahela ettevõtetele	F	ettevõtte tarnijad ja kliendid
Kohalik majanduslik mõju	panus kohaliku majandusse	F	kohalik kogukond
Maksustamine	maksutulu panus	F	riik ja kohalik omavalitsus ja kogukond
Ettevõtte sotsiaalne investering	ettevõtte heategevuslikud annetused	F	kohalik kogukond ja muud annetuse saajad.
Tööhõive	töötajad	MF	ettevõtte töötajad, kohalik kogukond, tarnijad.

Allikas: The Sigma Project [13:39]

Ettevõtet peetakse jätkusuutlikuks kui ta on suutnud täita antud lubadused omanikele, klientidele ja töötajatele. Majanduslik jätkusuutlikkus eeldab vastutustundlikku ressursside kasutamist ja pikemas perspektiivis kasumlikku tulemust. Tõenäoliselt tulus äri on stabiilne ja jätkatakse tegutsemist aastast aastasse. Jätkusuutliku tegevuse põhimõte on panustada pikaajalisse majanduslikku edusse. Jätkusuutlikkuse definitsioone on mitmeid ja keeruline määratleda üheselt. Jätkusuutlikkus on võime jätkata majanduslikku tegevust samas või peaaegu samas ulatuses [14:306]. Maailma säästva arengu ärinõukogu (*World Business Council for Development WBCSD*) toob välja ettevõtte jätkusuutlikkuse tõlgenduse, milles

öeldakse, et jätkusuutlik ettevõtte sisaldab nii majanduslikku/finantsilist, keskkonna kui ka sotsiaalseid vastutusi [15]. Juhtimisteadlane Peter Drucker on defineerinud jätkusuutlikku ettevõtlust järgnevalt: „Sotsiaalsete probleemide muutumine majanduslikeks võimalusteks ja majanduslikeks kasuks, tootlikuks võimsuseks, oskusteks, hästiasustatud töökohtadeks ja rikkuseks.“. Ettevõtte avatuse ning läbipaistva tegevusega antakse säästlikku väärtust, mis põhineb eetilistel väärtustel ja samuti austusel töötajate, kogukonna ja keskkonna vastu. Jätkusuutliku ettevõtlusega kokku puutunud mõõnavad, et tegu on valdkonnaga, mis läbib kõiki ettevõtte funktsioone, personali- ja finantsjuhtimisest kuni turunduse ja tootearenduseni. Teemat loetakse elujõuliseks ning rakendamist vajalikuks kui see on ettevõttele kasulik ja parandab nii pikemas kui ka lühemas perspektiivis ettevõtte majandustulemusi. Paraku kohati peetakse jätkusuutliku ettevõtluse äritegevust kuluartiklaks. Samas on teada, et protsesside käimalükkamine nõuab teatud ressursse (sealhulgas inimressursid). [16]

Kõige enam kasutatakse definitsiooni, mille põhjal tähendab jätkusuutlik ettevõtlus majandusliku-, sotsiaalse- ja keskkonna mõõtme vabatahtlikku integreerimist ettevõtte tegevusse ja juhtimisse, kusjuures arvestades erinevate huvipooltega ja luues lisaväärtust kõigile asjaosalistele. [15]

Ettevõtte konkurentsivõime tunnusteks loetakse ettevõtte edukust, jätkusuutlikkust ja tulemuslikkust. Konkurentsivõimet defineeritakse kui suutlikkust vabades turumajanduslikes tingimustes toota ja müüa kaupu ja teenuseid, mis vastavad turgude nõuetele, kusjuures suurendades oma töötajate sissetulekuid ja tagades ettevõtte arengu jätkusuutlikkuse. Ettevõtte konkurentsivõime leidmiseks kasutatakse järgnevaid näitajaid:

- müügitulu,
- puhaskasum,
- tootlikkus ühe töötaja kohta,
- tööjõukulu ühe töötaja kohta,
- omakapital ja
- investeeringud. [17]

Eduka tootmise aluseks põllumajanduses peetakse oluliste tootmisvahendite olemasolu, tänapäevaste tehnoloogiliste võtete kasutamist, looduslike ressursside säästlikku tarbimist ning toimetulekut muutlike hindadega turul. Mahepõllumajandust on viimastel aastatel jõudsalt arendatud. Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskuse poolt 2011. aastal läbi viidud

uuringu põhjal siiski vähem efektiivsem. Mahetootmise puhul saamata jäänud lisakulutused ja tulu kompenseeriti osaliselt läbi mahepõllumajandustoetuste. [18]

Põllumajandustootjal on soov püsida konkurentsivõimeline ning olla efektiivne. Suurtootjal on lihtsam turustada oma toodangut suurte koguste ja madala omahinna tõttu. Põllumajandustootmises rakendatakse võimalusel enam maaelanikkonda just mahetootmises. Mahetootmise põhiliste tugisammastena tuuakse väljakõigepealt riiklikud toetused, teisena inim- ja maaressursi olemasolu ning kolmandana elanikkonna nõudluse mahetoodete järele. Neist viimast peetakse kõige olulisemaks. Tarbijad kelle poolt peetakse, mahetooteid tervislikumaks, värskemaks ja päritolult määratletumaks kasvab aasta-aastalt. Mahetootmist takistab enamasti kohaliku maheturu piiratus. Kõige tähtsamaks peetakse kohapealsete töötlemisvõimaluste loomist ja samas loetakse seda põllumajandusliku tootmise kasvu ja tasuvuse eeltingimuseks. [19]

1.3 Majandusliku jätkusuutlikkuse hindamise meetodid.

Ettevõtjate majanduslikuks eesmärgiks on püsida elujõulisena, hoiduda pankrotist ja halvast majandusseisust ning, olla edukas konkurentide suhtes, suurendada turuosa ja läbimüüki ja minimeerida kulusid, suurendada kasumit ning saavutada püsiv sissetulekute kasv [20:8]

Autori töös kasutatavad jätkusuutlikkuse hindamise meetodid:

- finantsanalüüs(võlakordaja, müügitulu, tootlikkus, rentaablus, tasutud maksud);
- jätkusuutlik kasvu määr;
- pankrotiohu mudel.

Jätkusuutlikkuse hindamiseks sooritatakse statistiliste andmete analüüs, mille eelduseks on tõesed algandmed, mida analüüsis kasutatakse .Finantsanalüüsiga antakse hinnang ettevõtte finantsseisukorrale, millest tulenevalt saab teha ettevõtja tulevikuplaane. Jätkusuutlikkuse hindamise üks võimalustest on suhtarvude analüüs, millest saavad informatsiooni kõik huvitatud osapooled.

Finantsvõimendusega näidatakse laenukapitali osakaalu investeringute finantseerimisel. Ettevõtte omakapitalist reeglina ei piisa normaalseks majandustegevuseks, mistõttu võetakse

laenu s.t ettevõtte võimendab ennast. [21] Selleks tuuakse välja võlakordaja (*debt ratio*), mis näitab kui suurt osa ettevõtte varadest finantseeritakse laenukapitaliga. Võlakordaja leitakse kui kohustuste summa kokku jagatakse varade kogusummaga. [22] Üldlevinud on tulemi esitamine protsentides. Võlakordaja näitab mitu protsenti varadest on soetatud võõrvahendite arvelt. Kreditoridele on vastuvõetavam kui antud näitaja on mõõdukas, siis on tõenäolisem, et nad on ettevõtte finantsraskuste korral paremini kaitstud. [23] Finantskirjanduseks tuuakse välja, et võlakordaja võiks olla kuni 70%. Võõrkapitali väike osakaal või selle puudumine võib anda tunnistust sellest, et ettevõttel puuduvad kasumlikud projektid tegevuse arendamiseks või puuduvad turul sobivad laenuinstrumendid. [24]

Konkurentsivõime uuringutes kajastatakse mikroökonoomiline ehk ettevõtete ja toodete tasand, mesoökonoomiline ehk tööstusharude tasand ning makro- ehk riikide tasand. Ameerika teadlase Paul Krugmani [25] väite kohaselt on eristamine kriitilise tähtsusega, sest madala konkurentsivõimega ettevõtete puhul on tulemiks tegevuse lõpetamine, kuid tööstusharud või riigid oma tegevust tavapäraselt ei peata. Eesti Konjunkturiinstituudi (EKI), kes koostab Eestis ettevõtete konkurentsivõime edetabelit, kohaselt on konkurentsivõime tunnusteks ettevõtte tulemuslikkus, edukus ja jätkusuutlik areng. Ettevõtted, kes toodavad teistest kvaliteetsemaid ja parema hinnaga kaupu, on oma tegevusalal konkurentsivõimelisemad. Konkurentsivõime väljendub suuremas läbimüügis, efektiivsemas ressursside kasutamises ja paremates finantstulemustes[26]. Ettevõtte konkurentsivõime väljendub võrdluses teiste ettevõtetega ja näitab tema positsiooni teiste hulgas. [17]

Ressursside kasulikkuse näitajateks on tootlikkus ja rentaablus. Tootlikkust käsitletakse kui kõigi majandusressursside – kapitali, tööjõu, maa, energia, materjalide, tooraine, informatsiooni indikaatorit. [26] Enim peetakse tootlikkuse puhul silmas kapitali ja tööjõu produktiivsust. Seoses ressursside kallinemisega ja kvalifitseeritud tööjõu vähenemisega on aktuaalseks muutunud tööjõu tootlikkus. Tööjõu tootlikkust on võimalik peamiselt suurendada tööjõu kvaliteedi, mitte kvantiteedi arvelt. Ettevõtetel on kulukas ning keeruline häid töötajaid leida, niisiis peituvad paremad võimalused olemasoleva tööjõu kvaliteedi tõstmises. [27]

Rentaabluse suhtarvudega näidatakse ettevõtte kasumlikkust ehk seda, kas firma tegevuse tulemuseks on teenitud kasumit ja kas kasumi suurus võrrelduna ettevõtte suurusega õigustab ennast. Rentaabluse puhul võetakse vaatluse alla varade müügitulu puhasrentaablus

ning varade ja omakapitali rentaablus. Nende näitajate alusel mõõdetakse kui efektiivselt ettevõtte kasutab oma varasid ja kui efektiivselt juhib oma tegevust. [20] Müügikäibe puhasrentaablus (*net profit margin*) näitab iga müügikäibe euro tasuvust pärast kulude ja maksude maha arvamist.

$$\text{Müügikäibe puhasrentaablus} = \frac{\text{puhaskasum}}{\text{müüginetokäibe}} \quad (1)$$

Müügikäibe puhasrentaablus näitab sisuliselt seda, mitu senti teenis ettevõtte müügikäibe igalt eurolt. Seda peetakse üheks sagedamini kasutatavaks rentaablusnäitajaks. Isegi väike muutus (1-2%) puhasrentaabluses võib viidata ebaedukale või edukale aastale. [21]

Varade puhasrentaablus (*return on assets*, ROA) kui efektiivselt suudab ettevõtte muuta oma varadesse investeeritud raha kasumiks. Mida kõrgem on näitaja seda rohkem teenib ettevõtte raha, aga investeerib vähem.

Allpool toodud valemis leiti varade puhasrentaablus varade käibekordaja ja müügikäibe puhasrentaabluse korrutisena.

$$\text{ROA} = \frac{\text{müügitulu}}{\text{varad kokku(keskmise)}} \times \frac{\text{puhaskasum}}{\text{müügitulu}} = \frac{\text{puhaskasum}}{\text{varad kokku(keskmise)}} \quad (2) \quad [24]$$

Ülalpool toodud valemiga näidatakse varade puhasrentaabluse sõltuvust käibe puhasrentaablusest ja varade käibekordajast. Sellist ROA analüüsi skeemi nimetatakse Du Pont'i analüüsiks. Valemis olevaid suhtarvude väärtusi tõstes on võimalik suurendada varade puharentaablust.

Omakapitali puhasrentaablus (*return on equity*) näitab ettevõttes omanike investeeringute tasuvust ning arvutatakse järgneva valemiga:

$$\text{ROE} = \text{ROA} \times \frac{\text{varad kokku(keskmise)}}{\text{omakapital}} = \frac{\text{puhaskasum}}{\text{omakapital}} \quad (3) \quad [22]$$

Mida suurem on omakapitali rentaablus, seda tulemuslikum on ettevõtte. ROE kajastab omanike poolt ettevõttesse paigutatud kapitali tasuvust. Juhul kui ettevõtet finantseeritakse ainult omakapitaliga, siis investeeringute puhasrentaablus võrdub omakapitali rentaablusega. [23]

Alates 01.08.2014 avaldatakse Eestis ettevõtete tasutud maksude summad. Maksukohuslaste tasutud maksude koondsummade avalikustamise eesmärgiks on tunnustada maksukuulekat

käitumist ja tõsta esile ettevõtjate panus riigi tuludesse. Maksusummade avalikustamisega soodustatakse võrdset konkurentsikeskkonda ning võimaldatakse inimestele väärtustada ettevõtjaid, kellede tasutud maksudest on riigil võimalus inimestele avalikke teenuseid pakkuda. Maksu- ja tolliamet avalikustab tasutud riiklike maksude koondsumma ning eraldi tööjõumaksude, kogumispensioni maksete ja töötuskindlustusmaksete koondsummad. Juhul kui riiklike maksude summa on null, siis võib tegemist olla maksude mittetasumisega või isikule tagastatud summa ületab tasutud summat. Samas võib tegemist olla eksportiva ettevõttega, kellel selles perioodis osutus soetus suuremaks kui müük või kui isik kuulub käibemaksugruppi, kus grupi esindusisik deklareerib ka teiste gruppide ettevõtte käibe ja tasub käibemaksu. Avaldatud numbritega loodetakse, et need aitavad mõista paremini ettevõtja panust ühiskonnas ning suurem avatus aitab kaasa ausama konkurentsi tagamisele. [28] Maksu-ja tolliameti artiklis tehti teatavaks asjaolu, kus Leedu kogemusega näidatakse, et enam makse maksnud ettevõtjad on enim tunnustatud ühiskonnas. [29]

Jätkusuutliku kasvu mõistet kasutati esmakordselt 1950. aastal Hewlett-Packardi ettevõttes, kus nimetati seda algselt kui „taskukohane kasv“. David Packard kirjeldas oma kontseptsiooni, kuidas maksimeerida müüki samas pidades silmas kasumi kasvu ilma lisakapitalita, 1957. aastal aktsionäridele. Samal aastal teatas ta, et ettevõtte on suutnud säilitada 43 protsendilist kasvutempot aastatel 1950-1957. Packard rõhutas seda, et kui ettevõttes müüki kasvatada liiga kiiresti võidakse sattuda raha-hädda.

Guildford Babcocki nägemuse kohaselt jätkusuutlik kasv ei sõltu võlausaldajate soovist tuua ettevõttesse täiendavat kapitali. Jätkusuutliku kasv kõigub üles või alla nende normaalset taset ja nõuab jätkuvalt investeringute tegemist.

Costa selgitas 1977. aastal, et ettevõtte jätkusuutlik kasv on nagu „kasumiläve“ kasv. See tähendab, et jätkusuutlik kasv peegeldab maksimaalset käibekasvu niimoodi, et firma suudab säilitada kasutusse antud ressursid ja teenimisvõime. [30]

Tänapäeva praktikas on üheks võimaluseks arvutada majanduslikku jätkusuutlikkust HSGM mudeli (inglise keeles *Higgins sustainable growth model*) abil. Oma valemis tugines mudeli autor Higgins neljale peamisele faktorile:

- kasvatada müüki nii kiiresti kui turutingimused lubavad,
- säilitada püsiv vara ja müügi suhe ning puhasrentaablus,
- mitte anda juurde omakapitali ja
- säilitada võla ja omakapitali suhe ning dividendipoliitika. [30]

Järgnevalt tuuakse Higgins'i jätkusuutliku kasvu valem:

$$g = P \times R \times A \times T \quad (4)$$

kus g - jätkusuutliku kasvu määr,

P - kasumimarginaal,

R - jaotamata kasumi osakaal (maksujärgses kasumis)

A - varade käibekordaja

T – finantsvõimendus .[31]

Jätkusuutlikkuse valemite kasutatakse krediitvõimelisuse hindamiseks. Kui tegelik müügi kasv on suurem kui jätkusuutliku kasvu määr (SGR), siis on finantsasutused valmis andma laenu ettevõttele või aidata aktsiate emissioonil ja pakkuda vajalikku kapitali. Kui tegelik müügi kasv on pidevalt madalamal kui jätkusuutliku kasvu määr (SGR), siis sellisel juhul on kumulatiivne raha ülejääk ning ettevõtte peaks leidma investeerimisvõimalusi. [32]

Sisemise kasvumäära arvutamiseks kasutatakse valemite:

$$IGR = (ROA \times b) / (1 - ROA \times b), \quad (5)$$

kus

IGR – sisemine kasvumäär (*internal growth rate*)

ROA – vara tasuvus ja

b – jaotamata kasumi määr.

Dhanapali ja Ganesani kohaselt on sisemine kasvumäär maksimaalne kasvumäär, mille firma suudab saavutada välise finantseerimiseta.

Kui vara tasuvus valemis (5) asendatakse omakapitali tasuvusega saadakse jätkusuutliku kasvu määr:

$$SGR = (ROE \times b) / (1 - ROE \times b), \quad (6)$$

kus SGR – jätkusuutliku kasvu määr,

ROE – omakapitali puhastasuvus ja

b - jaotamata kasumi määr. [32]

Maksimaalne jätkusuutliku kasvu määr saavutatakse ilma finantsvõimendust suurendamata. [33]

Majandusaruannete alusel ettevõtte jätkusuutlikkuse üle otsustada on väga raske. Seetõttu jätkusuutlikkuse hindamisel võib abi olla pankrotiohu mudelitest, kus finantsnäitajad suhestatakse omavahel loogiliste seoste abil. [34]

Altmani Z-skoori mudelit peetakse kõige tuntumaks pankrotiohu mudeliks, mida esitati esmakordselt aastal 1968. Seda nimetatakse ka mitme muutujaga mudeliks (*multivariable model*). [35]

Vaatamata sellele, et Altmani Z-skoori peetakse väga populaarseks nii audiitorite kui ka finantsanalüütikute seas tuleb arvestada sellega, kas see mudel on sobib teiste riikide ettevõtete andmetega. Eestis on mitmete majandusanalüütikute poolt väidetud, et siinsetes tingimustes Altman Z-skoori mudeli võrrandid ei sobi hästi pankroti prognoosimiseks. Mittesobivust eeldatakse ka seetõttu, et esialgne valem loodi Ameerika börsiettevõtete alusel ning ei pruugi sobida Eesti põllumajanduslike äriühingute puhul. [34]

Slovakkia teadlaste: Chrastinova ja Gutčiku poolt loodi pankroti ennustus mudelid, mis lähtusid põllumajanduslike äriühingute andmetest. Chrastinova tutvustas oma CH indeksit 1998. aastal.[39] Vaatamata sellele, et Chrastinova mudel loodi põllumajandusettevõtete pankroti ennustamiseks, on öeldud, et mudel ei ole praktikas laialdast kasutust leidnud ning selle põhjuseks on valemi keerukas rakendamine. [37]

G-indeks on saanud oma nime L. Gurčiku nime järgi ning on noorem kui CH-indeks ning seda on kasutatud hilisemate andmete põhjal ning põhineb diskriminaalanalüüsil ja finantsaruannetel. :[39]G-indeksi valem on koostatud aastal 2002 ja on järgmine:

$$G = 3,412 \times \frac{RE}{A} + 2,226 \times \frac{EBT}{A} + 3,27 \times \frac{EBT}{R} + 3,149 \times \frac{CF}{A} - 2,063 \times \frac{INV}{R} \quad (7)$$

Kus

RE (*Retained Earnings*) – eelmiste perioodide jaotamata ja aruandeaasta kasum kokku

A (*Total Assets*) – koguvara

EBT (*Earnings before Taxes*) – kasum enne maksustamist

R (*Revenues*) – müügitulud

CF (*Cash Flow*) – rahavoog

INV (*Inventories*) – varud

G-indeksi autorite poolt on määratud skaala, mille alusel hinnatakse ettevõtte võimalikku pankrotiohtu. Tabelis 5 tuuakse välja G-indeksi väärtus ja antakse hinnang ettevõttele. Kui näitaja on väiksem kui -0,6, siis on firma finantstase ohtlik. Keskmise taseme puhul, kui näitaja jääb -0,6 ja 1,8 ühiku vahele ning, kui G-indeks on suurem kui 1,8 siis väga hea. [39]

Tabel 5. G-indeksi hindamisskaala

Hinnang	G-indeksi väärtus
Ohtlik	$G < -0,6$
Keskmine ehk hall ala	$-0,6 < G < 1,8$
Väga hea	$1,8 > G$

Allikas: [39:273]

Slovaki teadlaste mudelite loomisel on võetud aluseks ja eeskujuks Altmani esimene mudel. Nii CH- kui ka G-indeks peaksid olema üldiselt rakendatavad, kuna need on loodud ja testitud põllumajanduslike äriühingute peal. [39] Käesoleva töö käigus kasutatakse G-indeksit, kuna on tegemist põllumajandusettevõtete alusel loodud pankrotiennustusmudeliga.

Jätkusuutlikkuse põhimõte on panustada pikaajalisse majandusedusse. Majandusliku jätkusuutlikkuse hindamiseks teostatakse esmalt finantsanalüüs, millega antakse hinnang ettevõtete finantsseisukorra kohta. Peale seda tuuakse välja firmade jätkusuutlik kasvu määr, millega hinnatakse ettevõtete krediitdivõimelisust. Kuna majandusaasta aruannete alusel on siiski raske otsustada jätkusuutlikkuse üle, siis kasutatakse veel pankrotiohu mudeli abi.

2. Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja majandusliku jätkusuutlikkuse analüüs.

2.1 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate valim ja metoodika.

Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate valimi koostamise aluseks kasutati autori poolt mahepõllumajandusregistrit seisuga 28.04.2015 asukohaga Põllumajandusameti koduleheküljel. Valimi aluseks võeti mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevad mahetootjad. Esialgsesse valimisse sattus 51 ettevõtet. Avalike majandusaasta aruannete puudumise tõttu tuli eemaldada valimis füüsilisest isikust ettevõtted. Selle tulemusena jäi valimisse 10 ettevõtet (Lisa 1), kellede majandusaasta aruanded saadi Äriregistrilt. Uurimuses vaadeldavatest ettevõtetest kaks asuvad Harjumaal, kaks Lääne-Virumaal, kaks Põlvamaal ja teised Järva-, Tartu-, Viljandi- ja Saaremaal. Valimi põhjal jagati ettevõtted gruppidesse EMTAK 2008 ehk Eesti majandustegevuse klassifikaatori alusel, mis on rahvusvahelise klassifikaatori riiklik versioon. Kõik ettevõtted kohustatud teatama äriregistrisse registreerimisel oma tegevusala ning koos majandusaasta aruandega esitama müügitulu andmed EMTAK koodide lõikes. EMTAK-i haldab ja avaldab Registrate ja Infosüsteemide Keskus. EMTAK 2008 koosneb viiest tasemest, millest neli esimest on samased NACE-ga (*the Statistical Classification of Economic Activities in the European Community*) ning viies on Eesti rahvuslik. Antud töös jaotati ettevõtted esimese taseme ehk siis valdkonna alusel gruppidesse. Grupid kajastatakse tabelites 6 ja 7, kus tuuakse välja ka viimase (s.t viienda) taseme tegevusala kirjeldused ja müügitulu protsentuaalne jaotus valimi perioodi lõikes. Töö parema ülevaate saamiseks antakse gruppidele nimed põhitegevusala alusel: põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük ning neid teenindavad tegevusalad (tootjate grupp) ning töötlev tööstus (edaspidi töötlejate grupp). Mõlemasse gruppi jäi viis ettevõtet.

Tabel 6. Töötlejate grupi ettevõtete protsentuaalne jaotus tegevusalade lõikes 2011-2015

Ettevõtte nimi	Tegevusala	Tegevusala kirjeldus	2011	2012	2013	2014	2015
Saidafarm OÜ	10512	Juustu ja kohupiima tootmine(põhitegevusala)	77,06	71,90	84,23	71,76	78,06
	01611	Taimekasvatuse abitegevused	17,13	16,81	10,83	20,04	13,67
	01411	Piimakarjakasvatus	5,81	11,29	4,94	8,20	8,27
Mahetalu OÜ	10391	Muu puu- ja köögivilja töötlemine ja säilitamine	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Süvavahva Loodustalu	10831	Tee ja kohvi töötlemine	100,00	100,00	100,00	100,00	79,03
	82301	Nõupidamiste ja messide korraldamine	-	-	-	-	20,97
OÜ Zerna Ökotalu	10611	Jahu ja tangainete tootmine, k.a jahvatamine	75,16	100,00	69,45	88,16	100,00
	01111	Teravilja-/v.a riis) ja kaunviljakasvatus;õlitaime-seemnete kasvatus	23,25	-	26,50	7,37	-
OÜ Koplimäe Mahetalu	10611	Jahu ja tangainete tootmine, k.a jahvatamine	61,13	56,45	56,17	49,56	74,10
	10711	Leiva- ja saiatootmine; säilitusaineteta pagaritoodete tootmine	28,57	25,38	25,79	24,79	11,93
	10391	Muu puu-ja köögiviljatöötlemine ja säilitamine	9,15	2,61	-	-	-
	96099	Muu teenindus	1,15	1,99	0,52	-	-
	56101	Restoranid jm toitlustuskohad	-	13,58	17,52	15,29	10,82
	01611	Taimekasvatuse abitegevused	-	-	-	10,35	3,15

Allikas: Äriregister

Saidafarm OÜ põhitegevusalaks on juustu ja kohupiima tootmine, abitegevustena piimakarjakasvatus ja taimekasvatus. Töötlejate grupi ettevõtetest Mahetalu OÜ omas ühte tegevusala kogu uuritava perioodi jooksul, milleks oli muu puuvilja- ja köögivilja töötlemine ja säilitamine. Süvavahva Loodustalule tuli 2015. aastal juurde lisaks põhitegevusele ka nõupidamiste ja messide korraldamine. OÜ Zerna Ökotalu omas ühte tegevusala, milleks oli jahu ja tangainete tootmine k.a jahvatamine aastatel 2012 ja 2015. Valimi teistel aastatel tegeles ettevõtte veel lisaks teravilja-/v.a riis) ja kaunviljakasvatuse ning õlitaimeseemnete

kasvatusega. Kõige enam tegevusalasid müügitulu alusel omas Saaremaal asuv OÜ Kopolimäe Mahetalu. Ettevõttel oli lisaks põhitegevusalale veel viis tegevusala.

Tabel 7. Tootjate grupi ettevõtete protsentuaalne jaotus tegevusalade lõikes 2011-2015

Ettevõte	Tegevusala	Tegevusala kirjeldus	2011	2012	2013	2014	2015
Kalamatsi Meierei	01451	Lamba- ja kitsekasvatus (põhitegevus)	50,62	100,00	100,00	100,00	100,00
	10512	Juustu ja kohupiima tootmine	49,38	-	-	-	-
Kaasiku Mahetalu OÜ	01241	Õun- ja luuviljaliste puuviljade kasvatus	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Elujõud OÜ	01281	Vürtsi-, maitse-, uimastavate taimede ja ravimtaimede kasvatus	92,95	78,06	74,35	77,89	79,03
	82301	Nõupidamise ja messide korraldamine	7,05	21,94	25,65	22,11	20,97
OÜ Norman Ravimtaimed	01281	Vürtsi-, maitse-, uimastavate taimede ja ravimtaimede kasvatus	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
OÜ Taali Mesila	01491	Mesindus	99,31	92,05	98,58	94,93	95,70
	01621	Loomakasvatuse abitegevused	0,69	7,95	1,42	5,07	4,30

Allikas: Äriregister

Ettevõtetest, mis kuuluvad tootjate gruppi oli valitud perioodil kaks ettevõtet, kes teenisid tulu ühel tegevusalal, nendeks olid Kaasiku Mahetalu OÜ ja OÜ Norman Ravimtaimed. Teistel valimis olevatel äriühingutel kaasnes lisategevusalasid. Kalamatsi Meierei tegeles 2011. aastal lisaks põhitegevusalale veel juustu ja kohupiima tootmisega. Järgnevatel valimi aastatel seda tegevust enam ei kajastatud. Samas majandusaasta aruandest saab lugeda, et jätkatakse sama tegevusega. Sellest tulenevalt on kahtlus, kas müügitulu on õigesti klassifitseeritud. Ettevõtte Elujõud OÜ tegeleb lisaks nõupidamise ja messide korraldamisega ning OÜ Taali Mesila tegeleb loomakasvatuse abitegevustega.

Järgnevalt hinnatakse ettevõtete finantsolukorda, milleks kasutatakse töö tabelist 4 valitud ja tabelis 8 toodud majanduslikke näitajaid. Kahjuks ei ole tabelis 4 kirjeldatud enamikke mittefinantsilisi majandusnäitajaid võimalik uurida, kuna andmed ei ole avalikult

kättesaadavad. Autori poolt koostatud tabelis 8 tuuakse välja majandusliku jätkusuutlikkuse hindamise näitajad ja kriteeriumid.

Tabel 8. Majandusliku jätkusuutlikkuse hindamise näitajad, nende sisu ja kriteeriumid

Majanduslik näitaja	Mida näitaja iseloomustab?	Jätkusuutlikkuse hindamise kriteeriumid
Kasum	Finantstulemus	Aruandeperioodi kasum(kahjum) ehk puhaskasum ja ärikasum ning võlakordaja.
Käibekasv	Konkurentsivõime	Müügitulu
Tootlikkus	Ressursside kasulikkus	Tööviljakus, töökulude tootlikkus
Rentaablus	Ressursside kasulikkus	Varade rentaablus, müügitulu puhaskasum ja omakapitali rentaablus.
Kapitali paigutused	Innovatsioon, uuendus	Materiaalne ja immateriaalne põhivara
Maksutulu panus	Maksustamine	EMTA 2014. ja 2015. aasta maksutulu laekumise andmed
Töötajad	Tööhõive	Töötajate arv

Allikas: Mining, minerals and sustainable development 2002 märts nr 43 lk 39[13:39], Äriregister, maksu- ja tolliamet

Finantstulemuse hindamiseks võrreldakse ettevõtete nii puhaskasum kui ka ärikasumit aastatel 2011-2015 (toodud lisades 2 ja 3) valimi ettevõtete lõikes. Peale seda arvutatakse võlakordaja, mis näitab kuidas see mõjutab võõrfinantseerimise tulemit

Konkurentsivõime hindamiseks tuuakse välja käibekasv ning võrreldakse erinevaid aastaid. Ettevõtte käibekasvu arvutamisel kasutatakse kasumiaruannetest saadavat müügitulu näitajat.

Ressursside kasulikkuse puhul hinnatakse tootlikkust ning autori poolt tuuakse välja kõigepealt tööviljakus ehk tööjõu tootlikkus ning seejärel töökulude tootlikkus.

Innovatsiooni ja uuenduste puhul võrreldakse ettevõtete kapitalipaigutusi. Antud juhul võetakse vaatluse alla valimi ettevõtete materiaalse ja bioloogilise vara investeeringuid.

Töös tuuakse välja valimi ettevõtete 2015. aasta maksude tasumise andmed ja analüüsitakse kui suur on nende osakaal müügitulust. Käesolevas töös ei ole võimalik võrrelda 2014. ja 2015. aasta andmeid, sest esimesel aastal avaldati ainult viie viimase kuu andmed. Maksu- ja tolliameti kaudu on kättesaadavaks tehtud andmestik, millega saab teostada analüüsi. Autor avaldab tunnustust sellise võimaluse eest ettevõtetele, kes läbi Eesti Kaubandus-Tööstuskoja näidanud üles initsiatiivi, tehes ise ettepaneku maksusummade avalikustamiseks.

Jätkusuutlikkuse kasvu määr tuuakse antud bakalaureuse töös välja valemi 6 abil ja antakse siis hinnanguid valimi ettevõtetele.

Edasi vaadeldakse pankrotiohtu G-indeksi abil (valem 7), sest Gurčiku mudel on testitud põllumajandusettevõtete peal ja leidnud laialdasemat kasutust.

Käesoleva töö näitajad arvutatakse MS Exeli tabelitöötlusprogrammis vastavalt majandusaasta aruannetes välja toodud andmetele.

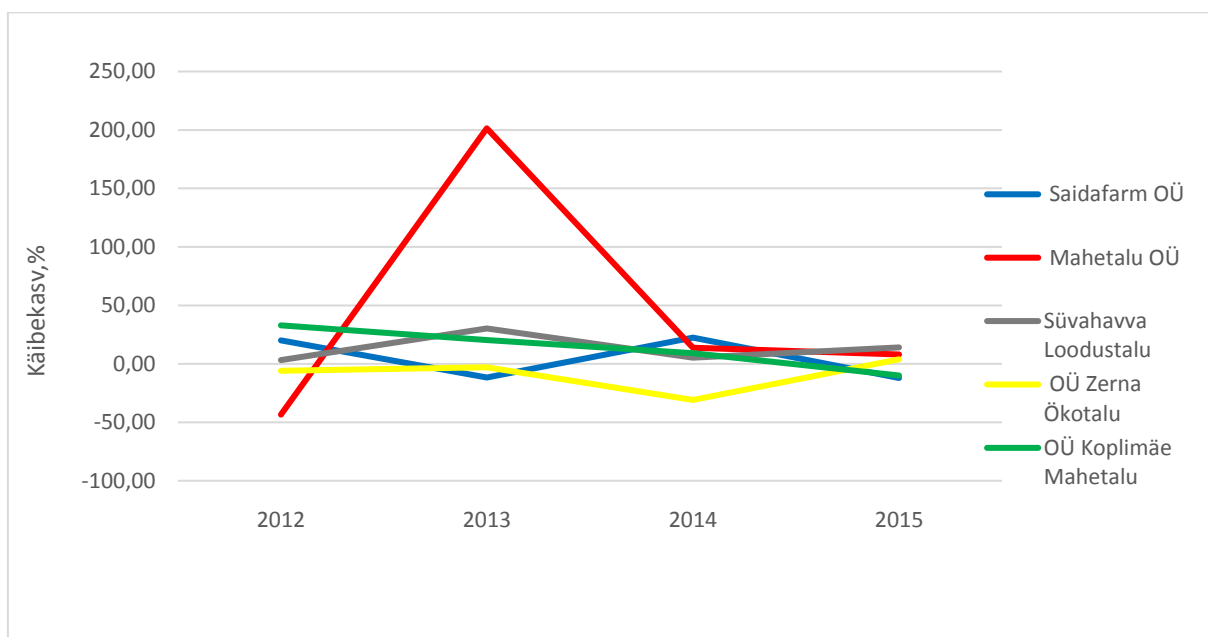
2.2 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja jätkusuutlikkuse näitajate analüüs.

Majandusliku jätkusuutlikkuse iseloomustajaks esmalt kasutatakse ettevõtete puhas- ja ärikasumit, mida vaadeldakse perioodil 2011-2015. Ärikasumiga näidatakse ettevõtete põhitegevuse tulemit, puhaskasumiga võetakse arvesse ka finantseerimise otsustest tulenev mõju. Töötlejate grupi ettevõtetest enamikel võrdus puhaskasum ärikasumiga. Kõige suurem erinevus on Saidafarmil, põhjuseks võiks tuua laenukohustused. Võib välja tuua fakti, et sama grupi ettevõtetest olid kahjumis Suvahavva Loodustalu OÜ aastatel 2011-2012 ning Zerna Ökotalu 2014. aastal. Vaadeldes firmasid, mille põhitegevusalana kajastati põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük tegevusalad ehk siis tootjate grupp, siis seal puhas- ja ärikasum olid üksikutel aastatel samad. Antud grupi ettevõtetest kolm: OÜ

Kalamatsi Meierei(2011), Kaasiku Mahetalu OÜ(2011, 2012 ja 2014) ning OÜ Norman Ravimtaimed (2013) olid valitud perioodil kahjumis. Vaadeldes tootjate gruppi, siis seal puhas- ja ärikasum olid üksikutel aastatel samad. Antud grupi ettevõtetest kolm: OÜ Kalamatsi Meierei(2011), Kaasiku Mahetalu OÜ(2011, 2012 ja 2014) ning OÜ Norman Ravimtaimed (2013) olid valitud perioodil kahjumis. Võrreldes tootjate ja töötlejate grupi ettevõtteid, siis mõlemas on firmasid, kes on valimi perioodi jooksul olnud kahjumis.

Töötlejate grupi ettevõtetest 2015. aastal oli Mahetalu OÜ võlakordaja ainult 4,07 protsenti, mis siis viitab sellele, et ettevõttel puudub vajadus välise finantseerimise järele, puuduvad kasumlikud projektid või ei ole momendil turul sobivaid laenuinstrumente. Vaadates võlakordajat, siis mitte ükski ettevõtte ei ületanud 70 protsendi piiri ja võib öelda, et enamikel ca 50% varadest finantseeritakse võõrkapitaliga. Tootjate grupi ettevõtetest olid võlakordaja tulemused väga erinevad. Kaasiku Mahetalu OÜ-l oli see 2011. ja 2012. aastal üle saja protsendi. Põhjuseks kahjumid, mistõttu ettevõttel oli netovara vähem kui Äriseadustikus sätestatud minimaalne suurus ning netovara viidi vastavusse omanike täiendavate sissemaksete arvelt kasumiaruande tulude kaudu. Peale selle alustati LEADER meetme MAK.4 toetusel projekteerima ja ehitama uut lisa hoonet puuviljade ning marjade töötlemiseks. OÜ Taali Mesila võlakordaja jääb valitud perioodil vahemikku 4,79 kuni 7,08. Siinkohal saab välja tuua fakti, et ettevõttele oli 2011. aasta neljas tegevusaasta ja toimimiseks vajalikud investeeringud olid tehtud ning müügilepingud püsiklientidega olid olemas. Juhtkond pidas eelkõige saavutatu säilitamist oluliseks. Arvestada tuleb et kõrge võlakordaja võib tekitada probleeme uute laenude saamisel. Võrreldes töötlejate ja tootjate grupi võlakordajat, siis mitte ükski ettevõtte ei ületanud 70 protsendi piiri ja võib öelda, et enamikel ca 50% varadest finantseeritakse võõrkapitaliga.

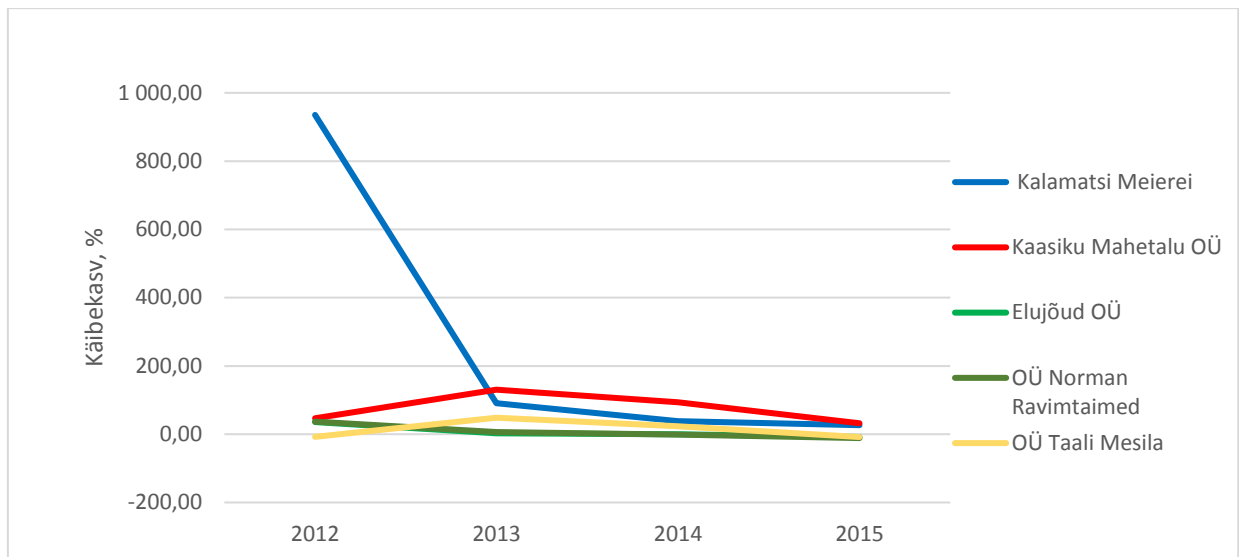
Konkurentsivõime hindamise kriteeriumiks on ettevõtte käibekasv, mis leitakse müügitulude võrdlemise teel. Müügitulu hulka ei ole arvestatud toetusi ja seega kajastatakse müügitulus ainult kauba müügi või teenuste osutamisega seonduvad tulud. Kui ettevõtte on juustu ja kohupiima tootmise kõrvalt tulu saanud ka piimakarjakasvatusest, siis sisalduvad need tulud samuti müügitulus. Töötlejate grupi ettevõtete käibekasv ja kahanemine on esitatud joonisel 1. Töötlejate grupi ettevõtete seas olev Saidafarm AS on kogu valimi firmadest ainuke, kes on osalenud ettevõtluskonkursil grupis „Toiduainetööstuse ettevõtted 2015“ ja saavutanud 17. koha. Võrreldes kõigi teiste valimi ettevõtetega, on ta suurima müügituluga.



Joonis 1. Töötlejate grupi ettevõtete käibekasv (%) perioodil 2011-2015

Töötlejate grupi ettevõtte OÜ Mahetalu käive kahanes 2012. aastal võrreldes 2011. aastaga 43,41 protsenti. Samas, vaadates sama firma käivet 2013. aastal võrreldes 2012. aastaga, siis see kasvas 201,44 protsenti. Igasugused järsud muudatused vajavad põhjendust, kuid kahjuks ei kajasta ettevõtte tegevusaruanne käibe suurenemise põhjuseid. Valimi perioodil on antud ettevõtte müügitulu hüpliku iseloomuga. Järgmisena tootsin välja OÜ Zerna Õkotalu, kelle käibekasv on aasta-aastalt kahanenud, kuid 2015. aastal toimus pisike tõus.

Tootjate grupi käibekasv kajastatakse joonisel 2. Antud joonise põhjal saab öelda, et ettevõtete müügitulu on kasvanud stabiilselt.



Joonis 2. Tootjate grupi ettevõtete käibekasv (%) perioodil 2011-2015.

Kõige suurema käibekasvu tegi Kalamatsi Meierei 2012. aastal võrreldes 2011. aastaga, mitmekordselt. Ettevõtte laiendas tootesortimenti, täiustati olemasolevaid ning katsetati uusi tooteid. 2012. aasta oli firmale esimene täis tootmisaasta. Saadud müügitulu kattis kõik majandusaasta kulud. Samal aastal pälvis tunnustust Kalamatsi Meierei kitsepiimast toorjuust soolvees tiitliga „Eesti parim mahetoode 2012“. Samas tooksin välja asjaolu, et 2015. aastal langes käive kõigil grupis olevatel ettevõtetel võrreldes 2014. aastaga. Müügitulu puhul tuuakse välja asjaolu, kui näitaja kasvab stabiilselt, siis see annab tunnistust ettevõtte heast käekäigust. Enamike nii tootjate kui ka töötajate grupi ettevõtetel oli müügitulu kasv stabiilne.

Ressursside kasulikkuse puhul tuuakse kõigepealt välja tööjõu tootlikkus ja seejärel töökulude tootlikkus. Tootlikkuse näitajad kajastatakse lisas 2 ja 3. Töötajate grupis Saidafarm OÜ tööviljakus 2012. aastal oli 21 516,70 eurot ja võrreldes 2011. aastaga see kasvas 11,97 protsenti. Samas 2013. aastal toimus langus 5,35 protsenti ja 2014. aastal tõusis võrreldes eelneva aastaga 22,42 protsenti. Antud grupi ettevõtete mediaaniga võrreldes on Saidafarm OÜ tööviljakus olnud suurem aastatel 2011, 2012, 2014 ja 2015. Sama oli see aastal 2013, milleks oli 20 364,36 eurot. Mahetalu OÜ puhul ei olnud võimalik arvutusi teostada aastatel, sest puudusid lepingulised töötajad. Suvahavva Loodustalu tootlikkuse näitajaid ei olnud võimalik arvutada 2015.aastal, sest puudusid samuti lepingulised töötajad. Perioodil 2011-2014 kasvas ettevõtte tööviljakus aasta aastalt. 2011. aastal oli see 9 166 eurot ning võrreldes 2014. aastaga see kasvas 41,45 protsenti. Zerna Ökotalu OÜ-s toimus

aastatel 2011-2014 tööviljakuse langus aasta aastalt. Kui 2011. aastal oli see 24 555,00 eurot , siis 2014. aastaks langes see 36,86 protsenti võrreldes aastaga 2011. Niimoodi nagu Saidafarm OÜ-l oli ka Koplimäe Mahetalu OÜ-l, et aastatel 2011-2014 toimus tööviljakuse tõus aasta aastalt, aga 2015 aastal see langes. Kui Koplimäe Mahetalu OÜ-l 2011 oli tööviljakus 14 206 eurot ja 2014. aastaks tõusis 74,35 protsenti. Tootjate grupi ettevõtetel Kaasiku Mahetalu puudusid lepingulised täistööajaga töötajad ja seetõttu polnud võimalik arvutusi teostada. Kalamatsi Meierei tööviljakus oli 2011. aastal 2 815,00 eurot ja valimi ettevõtete väikseim, sest ta alustas alles oma ettevõtlusega. Järgmisel aastal oli see 29 143,00 eurot. Kuni 2014.aastani ta langes võrreldes 2011. aastaga 12,03 protsenti ning seejärel hakkas tõusma. Tootjate grupi mediaaniga võrreldes oli Kalamatsi Meierei tööviljakus aastatel 2012-2015 samal tasemel. Tootjate grupi ettevõtete mediaaniga võrreldes oli tööviljakus suurem Elujõud OÜ-l ja Taali Mesila OÜ-l kogu valimi perioodi vältel. Saab öelda, et antud ettevõtetel 2013. aastal olid tööviljakuse näitajad valimi perioodil suurimad: Elujõud OÜ-l 45 068,00 eurot ja Taali Mesila OÜ-l 50 555,00 eurot. Samas kui tööviljakus langes 2014. aastal, siis töötajate arv kasvas ühe ühiku võrra.

Järgmisena võetakse vaatluse alla rentaabluse suhtarvud, millega antakse hinnang ettevõtte kasumlikkusele. Tabelites 7 tuuakse välja töötajate grupi rentaablusnäitajad valimi grupi mediaaniga.

Tabel 7. Töötajate grupi ettevõtete rentaablused 2011-2015

Ettevõtte	Rentaablused	2011	2012	2013	2014	2015
Saidafarm OÜ	ROA, %	9,95	7,40	3,89	8,11	3,89
	ROE, %	11,31	8,80	4,70	9,77	5,37
	Müügitulu puhasrentaablus, %	14,60	10,24	6,44	12,55	7,54
Mahetalu OÜ	ROA, %	3,99	10,03	4,95	40,65	9,79
	ROE, %	5,80	12,57	5,73	51,53	10,21
	Müügitulu puhasrentaablus, %	2,10	9,20	1,48	24,08	4,92
Süvahavva Loodustalu	ROA, %	-5,98	-1,47	12,22	11,16	25,85
	ROE, %	-10,97	-2,62	21,86	20,22	37,70
	Müügitulu puhasrentaablus, %	-7,09	-1,60	13,10	14,44	37,87
OÜ Zerna Ökotalu	ROA, %	73,58	10,08	1,62	-8,04	0,89
	ROE, %	76,84	10,49	1,82	-10,55	1,12
	Müügitulu puhasrentaablus, %	165,16	26,66	4,86	-22,18	2,30

OÜ Koplimäe Mahe Talu	ROA, %	2,42	23,39	2,82	1,88	16,12
	ROE, %	5,52	48,56	5,33	3,45	34,43
	Müügitulu puhasrentaablus, %	5,39	69,37	6,67	4,11	69,45
Grupi ettevõtete mediaan	ROA, %	3,99	10,03	3,89	8,11	9,79
	ROE, %	5,80	10,49	5,33	9,77	10,21
	Müügitulu puhasrentaablus, %	5,39	10,24	6,44	12,55	7,54

Allikas: Äriregister

Rentaablusnäitajatega antakse hinnang ettevõtte tegevusele. Müügitulu puharentaablus näitab mitu protsenti müügitulust saab ettevõtte kasumit. Kui öeldakse, et isegi väike muutus võib viidata edukale või siis ebaedukale aastale, siis kõige stabiilsem on olnud Saidafarm OÜ. Antud ettevõtte müügitulu puharentaablus 2011.aastal oli 11,31, kahel järgneval aastal see järjest langes, 2014.aastal oli näitaja 9,77 protsenti. Varade puhasrentaablus valimi perioodil on Sūvahavva Loodustalul aasta aastalt kasvanud. Algselt 2011. aastal oli see -7,09 protsenti, aga 2015. aastaks juba 37,87 protsenti. Antud tulemus võib viidata sellele, et mida rohkem ettevõtte teenib, seda vähem investeerib. Omakapitali rentaablusega näidatakse kui palju teeniti kasumit iga kapitali euro kohta. Mida kõrgem omakapitali rentaablus, seda efektiivsemad on investeeringud. Varade rentaablusega hinnatakse ettevõtte varade tulukust, mis näitab kui efektiivselt oma tegevusega kasutati firmasse paigutatud ressursse.

Tabelis 8 kajastatakse tootjate grupi rentaablusnäitajad koos valimi grupi mediaaniga.

Tabel 8. Tootjate grupi ettevõtete rentaablused 2011-2015

Ettevõtte	Rentaablused	2011	2012	2013	2014	2015
OÜ Kalamatsi Meierei	ROA, %	-6,22	4,51	1,27	8,86	2,24
	ROE, %	-12,62	9,18	3,31	19,98	5,12
	Müügitulu puhasrentaablus, %	-176,73	12,81	2,51	13,65	2,91
Kaasiku Mahetalu OÜ	ROA, %	-7,44	-4,99	72,64	-4,39	2,65
	ROE, %	258,51	59,63	102,80	-7,28	4,13
	Müügitulu puhasrentaablus, %	-81,25	-31,56	842,67	-28,72	12,89
Elujõud OÜ	ROA, %	17,43	3,32	6,94	9,75	4,46
	ROE, %	24,66	3,37	7,16	11,11	4,88
	Müügitulu puhasrentaablus, %	64,41	6,86	15,06	26,28	13,20
OÜ Norman Ravimtaimed	ROA, %	0,49	1,18	-7,80	1,19	1,29
	ROE, %	1,15	2,46	-18,41	3,30	2,89

	Müügitulu puhasrentaablus,%	0,33	0,53	-3,14	0,59	0,60
OÜ Taali Mesila	ROA, %	35,62	30,49	30,25	30,37	24,51
	ROE, %	38,33	32,02	31,98	32,22	26,26
	Müügitulu puhasrentaablus,%	35,34	37,35	27,68	25,84	24,88
Grupi ettevõtete mediaan	ROA, %	0,49	3,32	6,94	8,86	2,65
	ROE, %	24,66	9,18	7,16	11,11	4,88
	Müügitulu puhasrentaablus,%	0,33	6,86	15,06	13,65	12,89

Allikas: Äriregister

Eespool toodud tabelist toon välja kõigepealt Kalamatsi Meierei OÜ, kelle jaoks 2011. aasta oli kriitiline. Antud aastal oli müügitulu puharentaablus -176,73 protsenti, aga see on jõudnud positiivse tulemuseni. Teiseks on probleemne Kaasiku Mahetalu OÜ, kus 2011. aastal oli kahjum ning ettevõtte netovara ei olnud Äriseadustikus sätestatud minimaalse kapitalisuurusega kooskõlas. Omakapitali puharentaablus antud aastal oli 258,51 protsenti. Kõige stabiilsemad näitajad olid ettevõtetel Elujõud OÜ ja OÜ Taali Mesila. Finantsarvude puhul on oluline näitajaid järjepidevalt jälgida, et saada võimalikult kiiresti firmas toimuvate muutuste kohta esialgne ning oluline info.

Innovatsiooni hindamiseks soovis autor võtta vaatluse alla esmalt materiaalse ja immateriaalse põhivara. Kahjuks immateriaalset põhivara majandusaasta aruannete alusel ei olnud ühelgi valimis olnud ettevõttel. Välja oli toodud eraldi kirjetena materiaalne põhivara, bioloogiline vara ja ka finantsinvesteeringud ning kajastatakse lisades 4 ja 5 valimi gruppide lõikes. Töötleva tööstuse grupi ettevõtetest toon välja Saidafarm AS-i, kelle põhitegevuslaks on mahepõllumajanduslik piimakarjakasvatus ja piima töötlemine. Lisategevusena on suurenenud turismiteenus. 2011. aastal uuendati lautade katuseid ja konstruktsioone. 2012. aastal soetati traktor Landini, kaubabuss Ford ja teraviljakülvik T150K topeltrastastega. Peale selle kaevati tiik puhastusseadme esimese etapi tarbeks. 2013. aastal lõppesid renoveerimistööd vabapidamislautade valmimisel. Lisaks investeeriti piimatööstusesse, olulisemate objektidena märgiti kohupiima dosaatorit ja kuivatit. Osühing Koplimäe Mahe Talu poolt koostati 2011. aastal projekt, millega sooviti ehitada pood-kohvik ning see viidi ellu 2012. aastal ja on vastu võtnud rohkelt külastajaid. Kuna ettevõtte tegeleb maheteravilja kasvatus ja töötlusega, siis tootmismahu kasvatamiseks ja tootmise paremaks presenteerimiseks ehitati ümber talu ait ning sellega külgnev kuur. Lisaks planeeritakse ehitada välja uus pakendamis- ja laoruum ning moodustada tootmisliin efektiivsuse

tõstmiseks ja tootmise tõhustamiseks. Lugesdes töötleva tööstuse grupi raamatupidamise aastaaruande lisasid, siis 2011. aastal valmis Kalamatsi Meiereil, kes tegeleb kitsekasvatusega, väikemeierei, soetati lüpsiagregaat, elektrikarjus ja paigaldati reoveemahutid ning tõsteti elektriühenduses kaitsme nimivoolu. Saab lisada veel, et 2013. aastal ettevõtte investeeris meierei seadmetesse. Tootjate gruppi kuuluva Norman Ravimtaimed OÜ majandusaasta aruannetest selgus, et 2012. aastal alustati suveköögi ehitusega (mahutab 30 inimest ning koos terrassiga 40-50 inimest). 2013. aastal valmis suveköök ja edasi plaaneritakse rajada ürdiaed, kus ravimtaimed kasvavad gruppide kaupa. Kaasiku Mahetalu OÜ peamiseks tegevusvaldkonnaks on õun- ja luuviljaliste õunviljade kasvatus ning nende töötlemata ja töödeldud saaduste tootmine ja müük. Antud ettevõtte omab vastavat tunnustust, et on võimalik teistele ettevõtetele pakkuda puuviljade hoiustamise ja töötlemise teenust. 2011. aastal hakati ehitama uut lisahoonet marjade ja puuviljade töötlemiseks. Olulisteks sündmusteks samal aastal pidas ettevõtte seda, et alustati õunte kuivatamise tootmistehnoloogia väljatöötamist, mahla tootmiseks vajalike seadmete soetamist ning jätkati EMÜ Polli Aiandusuuringute keskusest teenusena sisse ostetud mahlatootmist ning õunte turustamist Ökopoodides üle Eesti. Saab välja tuua veel, et 2012. aastaks valmis neil töötlushoone ning aastal 2013 võeti kasutusele lisahoone, mida kasutatakse marjade ja puuviljade töötlemiseks. Taali Mesila OÜl olid 2011. aastaks vajalikud seadmed toimimiseks soetatud ning vajalik püsiklientuur kujunenud. 2013. aastal seadis ettevõtte eesmärgiks tootevaliku suurendamise.

Maksustamise puhul vaatles autor Maksu- ja Tolliameti veebilehel avaldatud valimi mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate tootjate grupi ettevõtete 2015. aastal tasutud maksude andmeid tabelis 9. Toodud tabelist selgub, milline ettevõtte on registreeritud käibemaksukohustuslasena.

Tabel 9. Töötlevate grupi tasutud maksud 2015. aastal ja nende osakaal müügitulust

Nimi	Käibe- maksu- kohustus- lane	Riiklikud maksud 2015	Tööjõumaksud ja maksed 2015	Maksud kokku	Müügitulu	Maksude osakaal müügitulust
Saidafarm OÜ	jah	102 208,59	76 704,01	178 912,60	613 594,00	29,16
Mahetalu OÜ	jah	9 276,83	1 579,13	10 855,96	103 898,00	10,45

Süvahavva Loodustalu OÜ	ei	205,92	228,14	434,06	14 799,00	2,93
Zerna Õkotalu OÜ	jah	2 840,21	2 050,74	4 890,95	16 104,00	30,37
Koplimäe Mahetalu OÜ	jah	2 774,66	1 401,34	4 176,00	22 301,00	18,73

Allikas: Maksu- ja tolliamet

Töötajate grupi viiest ettevõttest üks ei ole käibemaksukohustuslasena registreeritud. Tabelit selgub, et Süvahavva Loodustalu OÜ-l on maksude osakaal müügitulust ainult 2,93 protsenti. See viitab sellele, et ettevõttel puuduvad 2015. aastal täistööajaga lepingulised töötajad.

Tootjate grupi 2015. aastal tasutud riiklike ja tööjõumaksude andmed tuuakse välja tabelis 10. Samas kajastatakse kogu 2015.aastal tasutud maksude osakaal müügitulust.

Tabel 10. Tootjate grupi tasutud maksud 2015. aastal ja nende osakaal müügitulust

Nimi	Käibe- maksu- kohustus- lane	Riiklikud maksud 2015	Tööjõumaksud ja maksed 2015	Maksud kokku	Müügitulu	Maksude osakaal müügitulust
OÜ Kalamatsi Meierei	jah	10 572,95	6 942,21	17 515,16	97 231,00	18,01
Kaasiku Mahetalu OÜ	jah	3 814,52	0,00	3 814,52	31 452,00	12,13
Elujõud OÜ	jah	5 954,23	10 428,98	16 383,21	124 331,00	13,18
Norman Ravimtaimed OÜ	ei	1 833,38	1 890,94	3 724,32	18 515,00	20,12
Taali Mesila OÜ	jah	12 577,61	5 111,80	17 689,41	56 949,00	31,06

Allikas: Maksu- ja tolliamet

Tootjate grupi viiest ettevõttest üks ei ole käibemaksukohustuslasena registreeritud. Kaasiku Mahetalu OÜ osakaal müügikäibest on 12,13 protsenti, mis on antud grupi ettevõtete väikseim. Põhjuseks saab välja tuua asjaolu, et antud firmal puuduvad 2015.aastal lepingulised töötajad.

Tööhõive puhul vaadeldi antud töös töötajate arvu, mis saadi majandusaasta aruannetest ning mis kajastatakse keskmise arvuna, mis on taandatud täistööajale. Töötajate grupi ettevõtetest oli Mahetalu OÜ, kellel puudusid lepingulised töötajad perioodil 2011-2013. Valimi teistel aastatel oli töötajaid üks. Töötajate arvu poolest ületas Saidafarm OÜ väga suurelt töötajate grupi ettevõtteid, ehk ettevõtte on oluline tööandja piirkonnas. Andmete põhjal saab öelda, et 2012. aastal andis firma tööd 30. elanikule maapiirkonnas. Hinnates tootjate grupi ettevõtteid, siis nendest Kaasiku Mahetalu OÜ ei kasutanud kogu valimi perioodi jooksul lepingulisi töötajaid. Antud grupi väiketootjatest oluliseks tööandjaks on Suure-Jaani vallas tegutsev OÜ Elujõud. Aastatel 2011-2013 oli töötajate arv kolm, aga alates 2014. aastast juba neli. Ülejäänud valimi ettevõtete töötajate arv jäi vahemikku 1-2. Sellest tulenevalt võib öelda, et andis tööd iseendale.

Ettevõtjatele on oluline püsida elujõulisena ja olla edukas. Enamus valimi firmadest on väikeettevõtjad ja kasutavad vähe võõrfinantseerimist. Samas ükski ettevõtte ei ületanud võlakordaja 70% piiri ja võib seetõttu öelda, et enamikus valmi ettevõtetes 50% varadest finantseeritakse võõrkapitaliga. Konkurentsivõime hindamise kriteeriumiks on käibekasv. Müügitulu (käibe) ettevõtetest Ressursside kasulikkuse näitajateks antud töös on tööviljakus ja töökulude tootlikkus. Valimi ettevõtetest pooltel kahjuks ei olnud neid näitajaid võimalik leida, kuna puudusid lepingulised töötajad. See tähendab, et antakse tööd iseendale. Rentaablusega antakse hinnang ettevõtte kasumile ja kas see õigustab ennast. Kogu valimi perioodi jooksul on pooled ettevõtetest olnud kasumil ja see viitab edukatele ettevõtetele. Alates 2014. aastast avaldatakse maksukohustuslaste tasutud maksude koondsummad.

2.3 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja jätkusuutliku kasvu analüüs.

Jätkusuutliku kasvumäära kasutatakse krediitvõimelisuse hindamisel. Töötajate grupi jätkusuutliku kasvumäär tuuakse välja tabelis 11.

Tabel 11. Töötajate grupi jätkusuutliku kasvumäär aastatel 2011-2015

Ettevõtte nimi	2011	2012	2013	2014	2015
Saidafarm OÜ	-1,0011	-1,0014	-1,0019	-1,0010	-1,0015

Mahetalu OÜ	-1,0060	-1,0013	-1,0083	-1,0005	-1,0023
Süvahavva Loodustalu	-0,9973	-0,9879	-1,0012	-1,0010	-1,0003
OÜ Zerna Ökotalu	-1,0001	-1,0004	-1,0024	-0,9994	-1,0056
OÜ Koplimäe Mahetalu	-1,0023	-1,0002	-1,0017	-1,0027	-1,0002

Allikas: Äriregister

OÜ Zerna Ökotalu puhul võib öelda, et 2011-2014. aastani oli tegelik müügikasv pidevalt madalamal kui jätkusuutliku kasvu määr, sellisel juhul ei ole finantsasutused valmis laenu andma. Võib öelda, et samasse situatsiooni sattusid 2015. aastal Saidafarm OÜ, Koplimäe Mahe Talu OÜ.

Tabelis 12 kajastatakse tootjate grupi ettevõtete jätkusuutliku kasvu määr aastatel 2011-2015.

Tabel 12. Tootjate grupi jätkusuutliku kasvumäär aastatel 2011-2015.

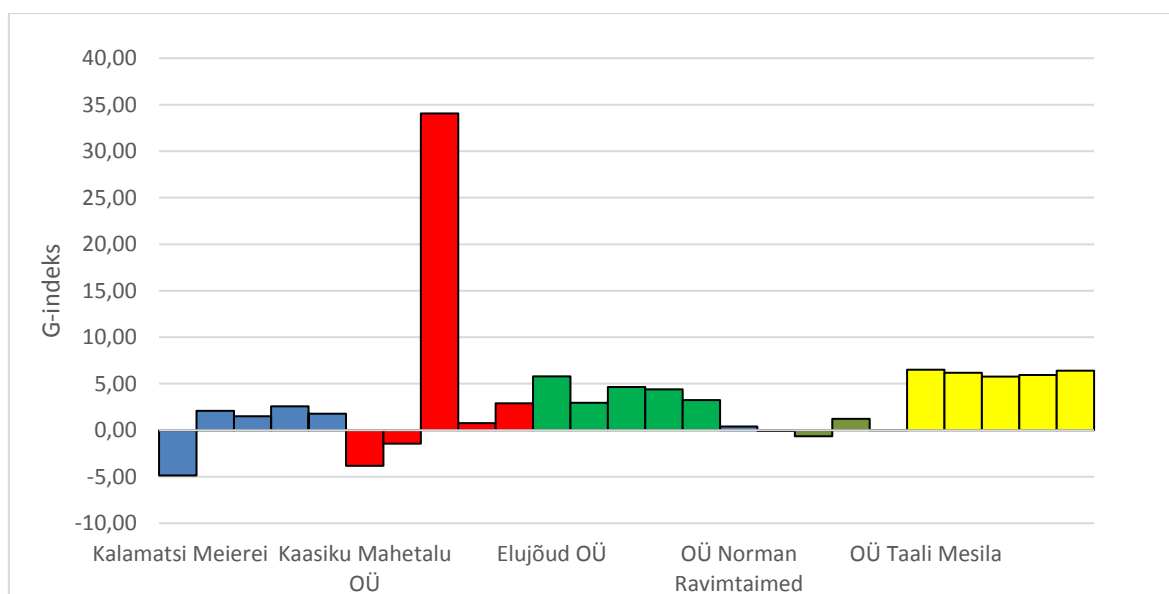
Ettevõtte nimi	2011	2012	2013	2014	2015
Kalamatsi Meierei	-0,9999	-1,0008	-1,0043	-1,0008	-1,0036
Kaasiku Mahetalu OÜ	-1,0000	-0,9997	-1,0000	-0,9996	-1,0008
Elujõud OÜ	-1,0002	-1,0015	-1,0007	-1,0004	-1,0008
OÜ Norman Ravimtaimed	-1,1030	-1,0589	-0,9858	-1,0741	-1,0664
OÜ Taali Mesila	-1,0003	-1,0004	-1,0004	-1,0003	-1,0004

Allikas: Äriregister

Elujõud OÜ, Norman Ravimtaimed OÜ ja Taali Mesila OÜ müügikasv oli madalam kui jätkusuutliku kasvu määr aastal 2015. Juhul kui SGR on pidevalt madalam sellisel juhul, peaks ettevõtte leidma investeerimisvõimalusi, sest siis on kumulatiivne raha ülejääk. Enamikel juhtudel on siiski SGR väiksem kui tegelik müügikasv ja finantsasutused on valmis pakkuma vajalikku kapitali ja andma laenu.

2.4 Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegeleva mahetootja pankrotiohu prognoos.

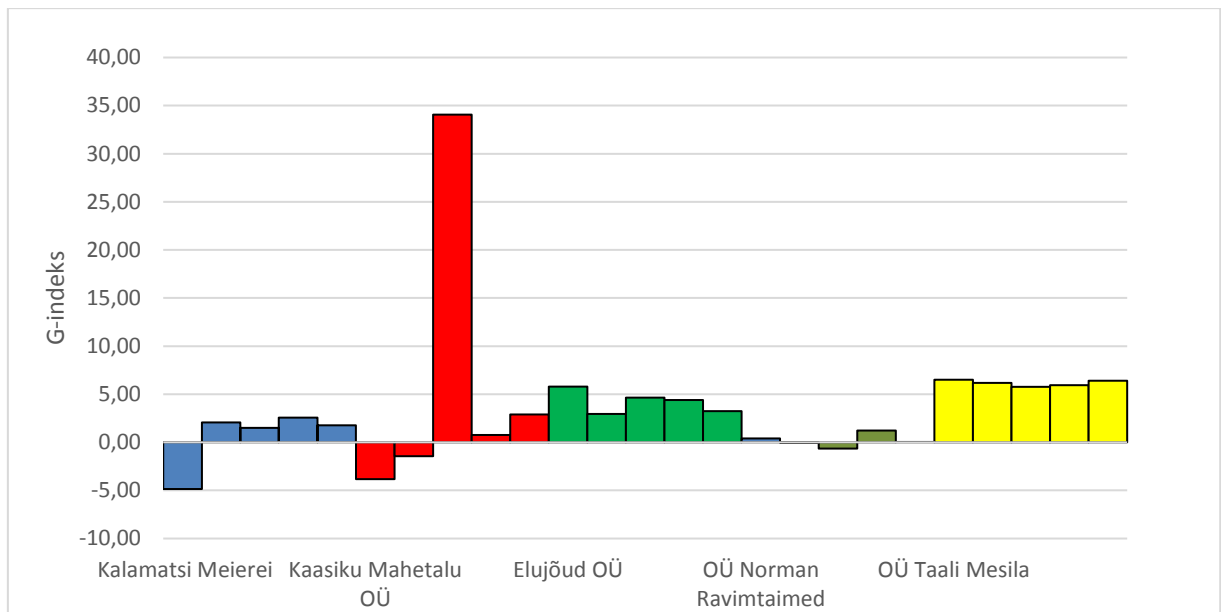
G-indeksiga hinnatakse põllumajanduslike ettevõtete pankrotiohtu valemiga 7. Analüüsis (lisa 4 ja 5) on välja toodud äriühingute majandusaasta aruannetes kasutatavad finantsandmed, mille põhjal arvutati L.Gurčiku poolt loodud G-indeksi väärtused. Joonisel 3 tuuakse pankrotiohuproгноos töötlejate grupi ettevõtete lõikes. Kui näitaja väärtus on väiksem kui -0,6, siis peetakse seda ettevõttele ohtlikuks, aga kui G-indeks on suurem kui 1,8, siis väga heaks.



Joonis 3. Töötlejate grupi G-indeks 2011-2015

Andmete analüüsi põhjal selgus, et 2015. aastal olid valimis olevatest ettevõtetest neli väga heal tasemel. Paraku Oü Zerna Ökotalu G-indeks oli 2015. aastal 0,59, mis tähendab skaalal keskmist ehk siis halli ala ning seab ohu määrke järgmisteks aastateks. Vaadates sama ettevõtte müügitulu, siis see on võrreldes 2011. aastaga järjest langenud, aga viimasel aastal tegi väikese tõusu. Samuti näitab ohtu ka rahavoo negatiivne tulem 2012. ja 2013. aastal ja ka kahjum 2014. aastal.

Tootjate grupi G- indeksi kajastatakse joonisel 4



Joonis4. Tootjate grupi G-indeks 2011-2015

Tabelis olevatest mahepõllumajanduslikest ettevõtetest kaks, Taali Mesila OÜ ja Elujõud OÜ, kelle finantsolukord on olnud väga hea kogu valitud perioodi jooksul. Kalamatsi Meierei puhul oli väga kriitiline 2011. aasta, kus tema G-indeks oli -4,85 ja see tähendab väga suurt pankrotiohtu. Sama kriitiline oli see aasta samuti Kaasiku Mahetalu OÜ-le, kes pankrotihust väljus alles 2013. aastal. Norman Ravimtaimed OÜ on terve valitud perioodi nn hallis alas ehk keskmisel tasemel olnud.

G-indeksi skaala järgi nii töötajate kui ka tootjate grupi ettevõtted olid 2015.aastal tasemel, mida peetakse väga heaks. Sellest tulenevalt saab pidada kõikide ettevõtete võimet jätkusuutlikuks.

KOKKUVÕTE

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli uurida mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate majanduslikku jätkusuutlikkust Eestis aastatel 2011-2015. Jätkusuutlikuks ettevõtteks peetakse seda, kelle tegevuse tulemusena suudetakse rahuldada enda ja kõigi peamiste huvigruppide tänased vajadused. Samas peab areng olema kooskõlas ökosüsteemide taluvusvõimega ja tagama loodusvarade säilimise ja ühiskonna kui terviku sidususe. Jätkusuutlikku ettevõtet iseloomustavad head majandusnäitajad, teenuste ja tehnoloogiate väljaarendamine, ühiskondlik aktiivsus. Sealjuures on jätkusuutlikkus ka võime jätkata majandustegevust samas või peaaegu samas ulatuses.

Käesoleva bakalaureuse töö valim koostati mahepõllumajandusregistri seisuga 28.04.2015. Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate nimekirjast eemaldati ettevõtted, kellede majandusaasta aruanded polnud kättesaadavad. Valimisse jäi 10 ettevõtet, kes jaotati Eesti majanduse klassifikaatori alusel gruppidesse: töötlev tööstus(C) ja põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük(A). Hiljem kasutati töös mõisteid töötlejad ja tootjad. Kõik ettevõtjad peavad teatama oma tegevusala äriregistrisse registreerimisel ja kajastama seda majandusaasta aruannetes. Paraku selgus, et valimi üks ettevõtte kajastas müügitulu 2011. aastal kahel erineval tegevusalal ning edaspidi ainult ühel. Tegevusaruandest saadud info põhjal samade tegevustega edasi tegutsenud ettevõtte tulemusena seatakse tegevusalade müügitulu õige määratlemine kahtluse alla.

Ettevõtjate eesmärgiks on püsida elujõulisena, suurendada kasumit, minimeerida kulusid, suurendada turuosa ja müügitulu(käivet). Finantsandmete põhjal selgus, et pooled valimi ettevõtetest olid uurimisperioodil s.t aastatel 2011-2015 kasumis. Enamus valimi firmadest on väikeettevõtted, kes kasutavad vähe võõrfinantseerimist. Konkurentsivõimelisust hinnati käibekasvu alusel, mille tulemusena saab öelda, et müügitulu kasvas stabiilselt enamikel ettevõtetel. See annab tunnistust ettevõtetete heast käekäigust. Ressursside kasulikkuse puhul vaadeldi rentaabluse näitajaid, millede põhjal saab öelda, et Saidafarm OÜ on kõige stabiilsemate näitajatega. Innovatsiooni hindamisel võeti vaatluse alla nii materiaalne kui ka bioloogiline vara, sest puudusid immateriaalsed varad aruannetes. Enamik ettevõtteid ehitas ja laiendas oma tegevust. See on väga hea märk jätkusuutlikkusest. Tööviljakust ja tööjõutootlikkust polnud võimalik arvutada pooltel ettevõtetel, sest puudusid lepingulised

töötajad. Suurim tööandja töötajate grupis suutis pakkuda maapiirkonnas tööd 30 inimesele 2012.aastal. Tootjate grupi ettevõtetest tooksin esile Elujõud OÜ, kelle töötajate arv aastatel 2011-2013 oli kolm, aga 2014. aastal suurenes neljale. Tasutud maksude avalikustamine on eriti hea märk ettevõtjate tunnustamiseks ühiskonnas ja avatus aitab kaasa ausama konkurentsi tagamisele.

Jätkusuutliku kasvu määraga SGR antakse töös hinnang ettevõtete krediitvõimelisusele. Antud töös olevate valimi ettevõtete puhul on SGR väiksem kui müügitulu kasv ja finantsasutused peaksid olema valmis pakkuma vajalikku kapitali ning andma laenu.

Majandusaruannetes toodud finantsandmete alusel jätkusuutlikkuse üle otsustada on siiski raske, seetõttu kasutati töös ka pankrotiohu mudelit. Altman'i Z-skoori peetakse väga populaarseks, kuid see on loodud börsiettevõtetele. Töös kasutatakse pankrotiohumudelit G-indeks, mis on oma nime saanud slovaki teadlase L.Gurtčiku järgi ning see on loodud põllumajandusettevõtete pankroti ennustamiseks. Slovaki teadlase poolt välja töötatud skaala põhjal oli enamik valimi ettevõtetest väga heal tasemel, kuigi mõnel ettevõttel oli uurimisperioodi alguses pankrotioht, kuid hiljem on sellest üle saadud.

Käesoleva bakalaureusetöö empiirilise analüüsi tulemusena saab öelda, et kõik valimis olevad ettevõtted olid uurimisperioodil majanduslikult ellujäämisvõimelised.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Mahepõllumajandus Eestis 2013. (2014) Tallinn: Põllumajandusministeerium. Toimetanud. Vetemaa A. Mikk. M. 50 lk. <http://www.agri.ee/sites/default/files/public/juurkataloog/TRUKISED/2014/trykis-2014-mahepollumajandus-2013.pdf>. 08.01.2016.
2. Mahepõllumajandussaadustele lisaväärtuse andmine, kvaliteet ja turustamine. (2010) Tallinn: Põllumajandusministeerium. http://www.maheklubi.ee/upload/Editor/Trykised/mahe_lisavaartus.pdf. 08.01.2016.
3. Jätkusuutlik ettevõtlus. (2011) Võrumaa Kutsehariduskeskus. http://cmsimple.e-uni.ee/arendamine/?J%E4tkusuutlikkuse_m%F5iste_ja_rakendamine:J%E4tkusuutlik_majandus:J%E4tkusuutlik_ettev%F5tlus. (18.01.2015).
4. Õigusaktid. Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus. http://www.maheklubi.ee/riigiasutused_jarelevalve_oigusaktid/. 18.01.2015.
5. Eesti mahepõllumajanduse arengukava aastateks 2014-2020. (2014) Põllumajandusministri 27.06.2014 a käskkiri nr 95. <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/arengukavad/arengukava-mahepollumajandus-2014.pdf> (25.01.2015)
6. Aktuaalset mahepõllumajanduses. 1. osa Mahepõllumajanduse nõuded jae- ja hulгимүүjatele. (2010) Tartu. Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus Põllumajandusministeeriumi tellimisel. http://www.vet.agri.ee/static/body/files/1616.Mahealane%20infovoldik_N%F5uded%20jae-ja%20hulгим%FC%FCjatele.pdf. (25.01.2015).
7. Mahepõllumajandus Eestis 2014. (2015) Tallinn. Põllumajandusministeerium. <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/valjaanded/2015/trykis-2015-mahepollumajandus-2014.pdf>. (29.01.2015)
8. Statistikaamet. <https://www.stat.ee/34226>. 07.03.2015
9. Mahepõllumajandus Eestis 2015. (2016) Tallinn. Põllumajandusministeerium. <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/valjaanded/2016/valjaanne-2016-mahepollumajandus-2015.pdf>. (04.04.2016)
10. Mahepõllumajandusmaa osatähtsus on suurim Austrias, Rootsis ja Eestis. (2015). Eve Valdvee, Andres Klaus.

- <https://statistikaamet.wordpress.com/2015/09/16/mahepollumajandusmaa-osatahtsus-on-suurim-austrias-rootsis-ja-eestis>. (25.10.2016)
11. Mahedana müüdnud toodangu osakaal mahepõllumajandustoodete toodangust Eestis 2014. aastal. (2015). Tallinn. Eesti Konjunkturiinstituut. c (30.10.2015)
 12. III osa Ettevõtluse jätkusuutlikkus. Tiia Vissak lk 169-181. <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/mtk/febpdf/febook22-08.pdf>. (16.05.2015)
 13. The Sigma Project. Economic sustainability the business of staying in business. 2001. Doane.D and macgillivary. A. <https://www.commdev.org/files/681filesustainabilityindicators.pdf>. (16.05.2015)
 14. **Mereste, U.** 2003. Majandusleksikon I. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda
 15. Mis on jätkusuutlik ettevõtlus? (2015). Tallinn. <http://aastakonverents.csr.ee/jatkusuutliku-ettevotluse-indeks/mis-on-jatkusuutlik-ettevotlus/> 16.05.2015
 16. Eesti Päevaleht. (2014 märts). Signe Kalberg. Artikkel. Jätkusuutlik ettevõtlus-kooskõlas isiklike väärtushinnangutega. https://issuu.com/epl.ee/docs/vastutustundlik_ettevotlus_20140319. (18.04.2014)
 17. Ettevõtete konkurentsivõime edetabeli koostamise organisatsioonilis-metoodilised juhised. Eesti Konjunkturiinstituut. 2003, 11 lk. Kuum.L http://www.konkurents.ee/public/edetabel/Ettevotete_konkurentsivoime_METOODIK_A.pdf. 27.12.2014
 18. Eesti mahepõllumajanduse arengukava aastateks 2014-2020. (2014). Põllumajandusministri käskkiri 27.juuni.2014 nr 95. <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/arengukavad/arengukava-mahepollumajandus-2014.pdf>. 30.11.2014
 19. Mahe väikekäitlejate II osa. (2011). Tallinn. Põllumajandusministeerium. http://www.agri.ee/sites/default/files/public/juurkataloog/TRUKISED/trykis_mahe_vai_kekaitlejale_II_osa_2011.pdf. 19.05.2015
 20. **Ross, A., Westerfield, R. W., Jordan, B. D.** (2006). Fundamentals of Corporate Finance. Boston: McGraw-Hill/Irwin. 844 lk.
 21. **Alver, J., Reinberg, L.** (1999). Juhtimisarvestus. Tallinn: Trükkal. 176 lk.
 22. **Järve, J., Veisson, T.** (2003). Finantsjuhtimine. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus. 234 lk.
 23. **Bõtškova, J., Teearu, A.** (1997). Ärirahandus. Tallinn: Coopers & Lybrand. 150 lk.
 24. **Kõomägi, M.** (2006). Ärirahandus. Tartu Ülikooli Kirjastus. 276 lk.

25. **Krugman, P.** Competitiveness: A Dangerous Obsession. Foreign Affairs. 1994, Vol. 73(2), pp. 28-44.
<http://www.ucl.ac.uk/~uctpvhg/ECON1005/Readings/Krug%20comp.pdf> 10.03.2017
26. **Kalle.E.** (2007). Tootlikkuse kasvu juhtimine ettevõttes. Tallinn. Külim. 120 lk.
27. Productivity: the high road to wealth. (2005). Memorandum, European Association of National Productivity Centres. Brussels. 3-29 pp.
http://www.tsr.fi/tsarchive/files/Selvityksia/EANPC_memorandum2005.pdf (02.05.2015).
28. MTA avalikustas maksude koondsummad. (2014). <https://www.emta.ee/et/uudised/mta-avalikustas-tasutud-maksude-koondsummad>.10.10.2014
29. Tasutud maksud 2014-2016. Maksu- ja Tolliamet. <http://www.emta.ee/et/kontaktid-ja-ametist/maksulaekumine-statistika/tasutud-maksud/01082014-kuni-2015-tasutud-maksud>.17.03.2017
30. Small and Medium –Sized Enterprises Growth Study: Actual vs. Sustainable Growth. (2013). 33 pages. Daniel L. Seens. CFA. research and analysis directorate.
<https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/eng/02778.html?Open&pv=1>
31. **Higgins, R. C., Reimers, M.** Analysis for Financial Management. Singapur: McGraw-Hill Education, 2012. lk 127
32. Sustainable Growth Rate and firm performance. Evidence Iran Stock Exchange . (2011) Iran. Amouzesh.N, Moeinfar.Z, Mousavi.Z.
http://ijbssnet.com/journals/Vol_2_No_23_Special_Issue_December_2011/30.pdf. 30.10.2015
33. Predicting financial distress of companies: revisiting the Z-score and zeta models. (2000) Altman.E.I.<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.25.1884&rep=rep1&type=pdf>. 25.10.2016
34. **Aava, P.** (2007). Altmani Z-skoori võrrandite pankroti prognoosimiseks kasutamise analüüs Eesti andmetel. (Magistriprojekt ärijuhtimise magistri kutsekraadi taotlemiseks). Tartu Ülikooli majandusteaduskond. Tartu.
35. A study of the efficacy of Altman 's Z to predict bankruptcy of speciality retail firms doing business in contemporary times (2010). Hayes. S.K, Hodge.K.A, Hughes.L.W.<http://ecedweb.unomaha.edu/neba/journal/EBJI2010HayesHodgeHughes.pdf> (lk 125).02.05.2017
36. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. (1968) Altman.E.I <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x/pdf>. 25.04.2017

37. Asian journal of management research. Business bankruptcy prediction models: a significant study of the Altman's Z-score model. Muhhamad.P. (2012). India.
<http://www.ipublishing.co.in/ajmrvol1no1/volthree/EIJMRS3018.pdf>
38. Prediction Techniques of agriculture enterprises failure. Bielikova.T, Banyiova T, Piterkova. A. (2014) Brno.
39. National view of bankruptcy models. (2012) Čamska D. Prague.
https://msed.vse.cz/files/2012/Camska_2012.pdf

SUMMARY

The aim of this thesis was to study organic farming handling by organic producers economic sustainability in the years 2011-2015. Sustainable business is an enterprise that is able to meet its own needs and of all key stakeholders. Organic producers development must ensure that all processes, products, and manufacturing activities adequately address current environmental concerns while maintaining a profit.

Herein undergraduate work analysis carried out for enterprises, which were registered in Organic farming registry. Analysis sample consist 10 enterprise whose financial reports were publicly available. Beginning of economic activity enterprise must notice own activity sector and after this annually presented financial report notice it in the Business Registry.

Enterprises goal is to remain vital, increase profit, minimize costs, increase market share and sales revenue. Financial data shows that half of the sample enterprises were profitable during the observable period (2011-2015). Most of the sample enterprises are small enterprises, which use low external financing. Competitiveness evaluated on revenue growth, as a result it can be said that net sales grew steadily in most businesses. This testifies to the welfare of the enterprises. Most stable measure looking at the profitability indicators were in the OÜ Saidafarm. Innovation were evaluated tangible and biological assets, because, none of the enterprises holdes intangible assets. Most enterprises expanded its activities. This is a very good sign for sustainability. Productivity was not possible to calculate the half of the enterprisers, because there was no contractual workers. The largest employer of the enterprises was able to provide work for 30 people in 2012 in a rural location. The sample enterprises revenue is less than the growth of the SGR and financial institutions should be prepared to provide the necessary capital and provide loans.

Financial reports data alone is not sufficient information to decide about sustainability, therefore, author used bankruptcy model. Altman'i Z-score is very popular, but that works on listed companies. Bankruptcy model G-index were used, because this model is created to the agriculture enterprises to forecast bankruptcy risk. By the model majority of enterprises are in very good level. Bachelor thesis empirical analysis we can say that all sampled enterprises are economically consistency.

LISAD

Lisa 1. Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate valim.

Jrk. nr.	Ärinimi	Äriregistrikoode	FIE/vastutav esindaja	Nimi	Talu / tootmiskoha aadress, esindaja kontaktandmed	tootmiskoha aadress	indeks	Maakond	telefon	email	Tegevuse valdkond	Ettevalmistatavad tooted	Esmase tunnustamise otsuse kuupäev	Märkused
1	Saidafarm OÜ	10048278	Juhan	Särgava	Lehetu küla	Nissi vald	76204	HARJUMA	5057441	Saidafarm@Saidafarm.ee	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Kohupiim, jogurt ja juust	1.07.2000	Mahetootja
2	OÜ Kalamatsi Meierei	11564651	Jaani	Raudkivi	Kalamatsi, K	Kareda va	73109	JÄRVAMA	5219837	jaan.raudkivi@gmail.com	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Toorjuust, toorjuust soolvees, toorjuust lisanditega	7.12.2011	Mahetootja
3	Mahetalu OÜ	11169860	Margus	Lille	Kiltsimäe talu	Raasiku va	75210	HARJUMA	6725717	margus@mahetalu.ee	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Puu- ja köögivilja töötlemine, viljakohvijoo pulbri valmistamine	27.01.2006	Koostöö Kiltsimäe taluga
4	Kaasiku Mahetalu OÜ	11705028	Ago	Kaasik	Jõevälja-Ka	Tartu vald	60526	TARTUMA	5224959	info@mahe24.ee	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine, ladustamine ja üksnes turuleviimine	Mahlad, kuivatatud puuviljad ja marjad	21.12.2010	Mahetootja
5	OÜ Eluõud	10250264	Aivar	Siim	Vainu talu,	Suure-Jaa	71402	VILJANDI	5106193	herba@hot.ee	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Ürtide kuivatamine, teesegude valmistamine ja pakendamine	24.05.2006	Mahetootja
6	OÜ Norman Ravimtaimed	10402656	Katrin	Luke	Karepa küla	Vihula val	45401	LÄÄNE-VII	3228640	ravimtaimed@hotmail.ee	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Taimeteed, ürdisoolad	7.07.2008	Mahetootja
7	Süvähava Loodustalu OÜ	11497357	Kai	Pettai	Süvähava k	Veriora va	64220	PÕLVAMA	51997008	syvavahva.loodustalu@ma	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Maitsetaimed (sh seemned), maitsetaimede segud, ürdid, teetaimede segud, aedviljad ja metsamarjad	19.10.2008	Koostöö Reet Pettaiga
8	OÜ Zerna Õkotalu	11845634	Maidu	Konsap	Võuküla	Räpina val	64427	PÕLVAMA	5295490	maidu@hotmail.ee	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Teraviljatooted: jahud ja helbed - nisust, rukist, speltanisust, tatrast, kaerast; Tatar, tatratang, tatramanna	31.12.2008	Mahetootja
9	OÜ Koplimäe Mahe Talu	11495660	Olev	Müür	Uuemõisa kü	Põide vald	94522	SAAREMA	53945404	koplimatalu@gmail.com	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Liht- ja valikpagaritooted, puuvilja- ja marjatooted, teraviljasaadused ja -tooted, ürditeed (tatra, vaarika, mustsõstra)	8.08.2007	Mahetootja
10	OÜ Taali Mesila	11436278	Aili	Taal	Tartu mnt 21	Roela	46602	LÄÄNE-VII	5098734	info@taalimesila.ee	Mahepõllumajanduslike toodete ettevalmistamine	Mesi lisandiga	18.03.2008	Mahetootja

Lisa 2. Finantstulemuse näitajad töötlejate grupis

Saidafarm OÜ	Ettevõtte/aasta	2011	2012	2013	2014	2015
	Puhaskasum	78 562	66 080	36 722	87 634	46 275
	Ärikasum	81 356	68 793	39 901	91 853	52 717
	Võlakordaja	12,05	15,88	17,30	20,16	24,66
Mahetalu OÜ	Puhaskasum	1 042	2 583	1 249	23 163	5 110
	Ärikasum	1 042	2 588	1 249	23 163	5 110
	Võlakordaja	31,17	20,26	13,66	21,11	4,07
Süvavahva Loodustalu	Puhaskasum	-650	-151	1 615	1 872	5 604
	Ärikasum	-651	-151	1 615	1 872	5 604
	Võlakordaja	45,49	43,84	44,08	44,80	31,44
OÜ Zerna Ökotalu	Puhaskasum	40 554	6 152	1 090	-3 439	370
	Ärikasum	40 551	6 152	1 098	-3 439	370
	Võlakordaja	4,24	3,90	11,03	23,75	21,01
OÜ Koplimäe Mahe Talu	Puhaskasum	765	13 097	1 519	1 017	15 489
	Ärikasum	756	13 097	1 519	1 017	15 620
	Võlakordaja	56,06	51,83	47,13	45,47	53,17
Valimi ettevõtete mediaan	Puhaskasum	1 042,00	6 152,00	1 519,00	1 872,00	5 604,00
	Ärikasum	1 042,00	6 152,00	1 519,00	1 872,00	5 604,00
	Võlakordaja	31,17	20,26	17,30	23,75	24,66

Lisa 3. Finantstulemuse näitajad tootjate grupis

	Ettevõtte/aasta	2011	2012	2013	2014	2015
OÜ Kalamatsi Meierei	Puhaskasum	-4 975	3 734	1 392	10 499	2 834
	Ärikasum	-2 488	3 734	4 063	13 217	5 448
	Võlakordaja	50,74	50,92	61,77	55,68	56,32
Kaasiku Mahetalu OÜ	Puhaskasum	-2 947	-1 684	103 632	-6 841	4 053
	Ärikasum	-2 348	-1 070	103 632	-6 230	4 446
	Võlakordaja	102,88	108,36	29,34	39,64	35,98
Elujõud OÜ	Puhaskasum	63 676	9 003	20 366	35 557	16 417
	Ärikasum	65 309	9 562	21 511	36 140	16 878
	Võlakordaja	29,30	1,35	3,02	12,21	8,64
OÜ Norman Ravimtaimed	Puhaskasum	48	105	-664	123	111
	Ärikasum	48	215	-570	900	934
	Võlakordaja	57,28	51,83	57,65	63,92	55,31
OÜ Taali Mesila	Puhaskasum	13 038	12 733	13 995	16 043	14 170
	Ärikasum	14 219	14 594	16 651	18 699	16 667
	Võlakordaja	7,08	4,79	5,42	5,73	6,63
Valimi ettevõtete mediaan	Puhaskasum	48	3 734	13 995	10 499	4 053
	Ärikasum	48	3 734	16 651	13 217	5 448
	Võlakordaja	50,74	50,92	29,34	39,64	35,98

Lisa 4. Töötlejate grupi ettevõtete materiaalne põhivarad

Ettevõtte nimi	2011	2012	2013	2014	2015
Saidafarm OÜ					
Finantsinvesteeringud				200,00	1 700,00
Materiaalne põhivara	418 052,00	505 978,00	562 641,00	670 392,00	743 337,00
Bioloogiline vara	189 950,00	152 144,00	175 498,00	131 935,00	137 609,00
Põhivarad kokku	608 002,00	658 122,00	738 139,00	802 527,00	882 646,00
Mahetalu OÜ					
Materiaalne põhivara	7 309,00	4 578,00	6 610,00	7 437,00	6 402,00
Põhivarad kokku	7 309,00	4 578,00	6 610,00	7 437,00	6 402,00
Süvahavva Loodustalu					
Finantsinvesteeringud	196,00	196,00	196,00	196,00	396,00
Materiaalne põhivara	2 074,00	1 764,00	1 454,00	1 143,00	833,00
Põhivarad kokku	2 270,00	1 960,00	1 650,00	1 339,00	1 229,00
OÜ Zerna Ökotalu					
Finantsinvesteeringud				200,00	200,00
Materiaalne põhivara	34 176,00	35 264,00	43 161,00	17 527,00	14 884,00
Põhivarad kokku	34 176,00	35 264,00	43 161,00	17 727,00	15 084,00
OÜ Koplimäe Mahetalu					
Materiaalne põhivara	13 923,00	36 549,00	36 081,00	35 221,00	76 874,00
Põhivarad kokku	13 923,00	36 549,00	36 081,00	35 221,00	76 874,00

Lisa 5. Tootjate grupi ettevõtete põhivarad

Ettevõtte nimi	2011	2012	2013	2014	2015
Kalamatsi Meierei					
Materiaalne põhivara	56 071,00	52 522,00	75 927,00	77 476,00	81 031,00
Bioloogiline vara	17 000,00	18 100,00	22 100,00	27 600,00	32 200,00
Põhivarad kokku	73 071,00	70 622,00	98 027,00	105 076,00	126 776,00
Kaasiku Mahetalu OÜ					
Materiaalne põhivara	21 970,00	19 901,00	20 669,00	33 159,00	29 962,00
Bioloogiline vara	9 137,00	9 137,00	114 000,00	108 000,00	102 000,00
Põhivarad kokku	31 107,00	29 038,00	134 669,00	141 159,00	131 962,00
Elujõud OÜ					
Kinnisvarainvesteeringud				15 917,00	106 791,00
Materiaalne põhivara	195 602,00	171 035,00	157 266,00	188 928,00	171 301,00
Põhivarad kokku	195 602,00	171 035,00	157 266,00	204 845,00	278 092,00
OÜ Norman Ravimtaimed					
Materiaalne põhivara	3 104,00	2 906,00	3 680,00	2 194,00	1 519,00
Põhivarad kokku	3 104,00	2 906,00	3 680,00	2 194,00	1 519,00
OÜ Taali Mesila					
Materiaalne põhivara	5 424,00	3 702,00	4 863,00	4 659,00	3 192,00
Põhivarad kokku	5 424,00	3 702,00	4 863,00	4 659,00	3 192,00

Lisa 6. Tootjate grupi tööviljakus ja töökulude tootlikkus 2011-2015

Tootjate grupp							
Ettevõtte nimi	Aasta	Müügitulu,€	Tööjõukulud	Töötajate keskmine arv taandatud täistööajale, tk	Tööviljakus= müügitulu/keskmine tööga hõivatud isikute arv	Töökulude tootlikkus= müügitulu/tööjõukulud	Selgitus
Kalamatsi Meierei	2011	2 815	3074	1	2 815,00	0,92	
	2012	29 143	2261	1	29 143,00	12,89	
	2013	55 485	7785	2	27 742,50	7,13	
	2014	76906	12949	3	25 635,33	5,94	
	2015	97231	17256	4	24 307,75	5,63	
Kaasiku Mahetalu OÜ	2011	3 627	0	0	0,00	0,00	Lepingulised töötajad puuduvad
	2012	5 336	0	0	0,00	0,00	Lepingulised töötajad puuduvad
	2013	12 298	-859	0	0,00	-14,32	
	2014	23819	-3350	0	0,00	-7,11	
	2015	31452	0	0	0,00	0,00	Tööjõukulud puuduvad
Elujõud OÜ	2011	96 864	26376	3	32 288,00	3,67	
	2012	131 315	27826	3	43 771,67	4,72	
	2013	135 204	27622	3	45 068,00	4,89	
	2014	135275	32813	4	33 818,75	4,12	
	2015	124331	27461	4	31 082,75	4,53	
OÜ Norman Ravimtaimed	2011	14 572	7072	2	7 286,00	2,06	
	2012	19 937	6782	2	9 968,50	2,94	
	2013	21 117	5044	1	21 117,00	4,19	
	2014	20884	5095	1	20 884,00	4,10	
	2015	18515	5734	1	18 515,00	3,23	
OÜ Taali Mesila	2011	36 890	7313	1	36 890,00	5,04	
	2012	34 090	7974	1	34 090,00	4,28	
	2013	50 555	6432	1	50 555,00	7,86	
	2014	62094	10184	2	31 047,00	6,10	
	2015	56949	13915	2	28 474,50	4,09	
Grupi valimi ettevõtete mediaan	2011			1	7 286,00	2,06	
	2012			1	29 143,00	4,28	
	2013			1	27 742,50	4,89	
	2014			2	25 635,33	4,12	
	2015			2	24 307,75	4,09	

Lisa 7. Töötajate grupi tööviljakus ja töökulude tootlikkus 2011-2015

Ettevõtte nimi	Aasta	Müügitulu,€	Tööjõukulud	Töötajate keskmine arv taandatud täistööajale,tk	Tööviljakus= müügitulu/keskmine tööga hõivatud isikute arv	Töökulude tootlikkus= müügitulu/tööjõukulud	Selgitus
Saidafarm OÜ	2011	538 066	185 523	28	19 216,64	2,90	
	2012	645 501	206 877	30	21 516,70	3,12	
	2013	570 202	199 632	28	20 364,36	2,86	
	2014	698 068	206 859	28	24 931,00	3,37	
	2015	613 594	206 432	27	22 725,70	2,97	
Mahetalu OÜ	2011	49 602	0	0	0,00	0,00	Tööjõukulud puuduvad
	2012	28 068	0	0	0,00	0,00	
	2013	84 608	0	0	0,00	0,00	
	2014	96 177	122	1	96 177,00	788,34	
	2015	103 898	4568	1	103 898,00	22,74	
Süvahavva Loodustalu	2011	9 166	3779	1	9 166,00	2,43	
	2012	9 461	4320	1	9 461,00	2,19	
	2013	12 324	5029	1	12 324,00	2,45	
	2014	12966	4766	1	12 966,00	2,72	
	2015	14799	152	0			Tööjõukulud puuduvad
OÜ Zerna Ökotalu	2011	24 555	7 847	1	24 555,00	3,13	
	2012	23 077	4634	1	23 077,00	4,98	
	2013	22 425	5192	1	22 425,00	4,32	
	2014	15504	5708	1	15 504,00	2,72	
	2015	16104	5711	1	16 104,00	2,82	
OÜ Koplimäe Mahetalu	2011	14 206	4596	1	14 206,00	3,09	
	2012	18 880	4857	1	18 880,00	3,89	
	2013	22 702	5146	1	22 702,00	4,41	
	2014	24768	5934	1	24 768,00	4,17	
	2015	22301	5815	1	22 301,00	3,84	
Mediaan	2011			1	14 206,00	2,90	
	2012			1	18 880,00	3,12	
	2013			1	20 364,36	2,86	
	2014			1	24 768,00	3,37	
	2015			1	22 513,35	3,40	

Lisa 8. Töötlejate grupi G- indeks 2011-2015

Ettevõtte nimi	Aasta	Müügitulu	Varad kokku	Varud	Kokku rahavood	Jaotamata kasumid	Kasum enne maksustamist	G-indeks
Saidafarm OÜ	2011	538 066	789 719	101 375	34 870	451 793	81 253	2,78
	2012	645 501	892 556	146 703	-4 235	509 953	68 185	2,24
	2013	570 202	944 009	129 827	-16 844	643 443	38 536	2,25
	2014	698 068	1 080 263	171 263	30 083	725 227	89 189	2,76
	2015	613 594	1 190 688	150 052	60 425	759 802	49 200	2,33
Mahetalu OÜ	2011	49 602	26 095	5 243	41	14 294	1 042	1,95
	2012	28 068	25 765	5 339	-188	16 824	2 583	2,68
	2013	84 608	25 239	6 890	451	17 942	1 249	2,64
	2014	96 177	56 982	8 488	651	41 044	23 163	5,39
	2015	103 898	52 191	10 488	141	44 995	5 110	3,45
Süvahavva Loodustalu	2011	9 166	10 865	5 404	-1 187	3 111	-650	-1,15
	2012	9 461	10 277	6 275	-193	2 960	-151	-0,58
	2013	12 324	13 211	9 117	121	4 575	1 615	0,80
	2014	12 966	16 774	11 776	-367	6 447	1 872	0,47
	2015	14 799	21 678	11 400	3 102	12 051	5 604	3,45
OÜ Zerna Õkotalu	2011	24 555	55 115	0	10 568	45 365	40 554	12,96
	2012	23 077	61 034	8 580	-3 699	51 519	6 154	3,36
	2013	22 425	67 150	8 580	-6 594	52 327	1 090	1,81
	2014	15 504	42 759	8 835	475	25 190	-3 439	-0,31
	2015	16 104	41 744	12 786	139	25 560	370	0,59
OÜ Koplimäe Mahetalu	2011	14 206	31 561	7 149	6 874	11 057	765	1,16
	2012	18 880	55 989	6 428	-2 011	24 156	13 099	4,24
	2013	22 702	53 877	4 590	-2 003	25 675	1 519	1,47
	2014	24 768	54 103	4 296	-742	26 692	1 017	1,52
	2015	22 301	96 075	3 215	-540	42 181	15 489	4,36

Ettevõtte nimi	Aasta	Müügitulu	Varad kokku	Varud	Kokku rahavood	Jaotamata kasumid	Kasum enne maksustamist	G-indeks
Kalamatsi Meierei	2011	2 815	80 016	0	-7 450	36 835	-4 975	-4,85
	2012	29 143	82 824	2 956	1 044	38 076	3 734	2,07
	2013	55 485	109 979	0	4 250	39 468	1 392	1,50
	2014	76 906	105 076	0	-1 733	49 828	10 499	2,58
	2015	97 231	113 231	0	-1 642	52 567	2 834	1,77
Kaasiku Mahetalu OÜ	2011	3 627	39 606	0	-5 453	-3 696	-2 947	-3,83
	2012	5 336	33 781	0	1 661	-2 824	-1 684	-1,44
	2013	12 298	142 670	0	2 887	98 252	103 632	34,06
	2014	23 819	155 675	0	-2 305	91 155	-6 841	0,76
	2015	31 452	153 107	0	9 931	95 208	4 053	2,90
Elujõud OÜ	2011	96 864	365 241	4 355	42 531	255 390	63 676	5,79
	2012	131 315	270 874	5 916	-60 067	264 393	9 003	2,95
	2013	135 204	293 450	6 871	52 017	281 759	21 163	4,65
	2014	135 275	364 678	5 993	12 922	317 316	35 557	4,40
	2015	124 331	368 397	4 615	-53 254	333 733	16 417	3,24
OÜ Norman Ravimtaimed	2011	14 572	9 751	3 182	1 080	1 354	48	0,41
	2012	19 937	8 866	3 594	-875	1 459	105	-0,04
	2013	21 117	8 517	3 044	-346	795	-664	-0,65
	2014	20 884	10 337	2 674	3 614	918	123	1,23
	2015	18 515	8 594	2 857	-485	1 029	111	0,00
OÜ Taali Mesila	2011	36 890	36 607	7 172	6 373	31 205	14 227	6,51
	2012	34 090	41 761	9 210	4 563	36 949	14 605	6,18
	2013	50 555	46 260	7 475	-779	40 943	16 653	5,77
	2014	62 094	52 826	2 707	253	46 986	18 701	5,94
	2015	56 949	57 802	7 709	19 816	51 156	16 670	6,40

Lisa 9. Tootjate grupi G-indeks 2011-2015

Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Mina, Maarika Tsääro,

sünniaeg 27.09.1974,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud lõputöö

Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate mahetootjate jätkusuutlikkus Eestis aastatel 2011-2015,

mille juhendaja on Viia Parts,

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor

Tartu, 25. mai 2017

Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Luban lõputöö kaitsmisele.

Viia Parts

25. mai 2017